Dig-Durshun,

OR THE

INDIAN YOUTH'S MAGAZINE.

No. IX.

December, 1818.

DIG-DURSHUN.

No. IX.

Of the Magnet.

The Magnet is an ore of iron which possesses peculiar qualities, of which we will enumerate the general principles.

If it be brought within a moderate distance of a piece of iron or steel, the metal will approach it, and unless an object intervene to prevent it, these two bodies will adhere so firmly, as to require a considerable force to separate them.

If a magnetic needle be so balanced as to be left at liberty to assume any position, it will settle in one precise direction, so as to point one part of its length to the *North*, and the opposite part to the *South*; these two ends are therefore called its two poles, and this property of the magnet of unalterably assuming a northern and southern direction, its polarity. There are two peculiarities connected with its polarity which deserve mention. First, the magnet does not settle directly north, but inclines a little to the West. One

নবম ভাগ.

অয়কান্ত অথবা চুম্বকমণি.

চুম্বকমণি এক প্রকার লৌহ; তাহার আশ্চর্য্য বেং গুণ তাহার স্থূল বিবরণ শুন.

যদি চুম্বকমণি কোন লৌহের অথবা ইস্পাতের নিকটবর্ত্তী হয়, তবে সেই লৌহ চুম্বকমণির অভিমুখে আইসে; এবং যদি আর কোন ব্যবধান না থাকে তবে সে মণি ও সে লৌহ কিম্বা সে ইস্পাত উভয়ে একত্র মিলাইলে, পুনর্ব্বার পৃথক্ করিতে বল অপেক্ষা করে.

চুম্বকমণিতে স্পৃষ্ট লৌহশিক যদি এমত রাখা যায়, যে সে মধ্য দেশে বদ্ধ থাকে অথচ চতুর্দ্দিকে অবাধে ঘোরে, তবে কতক ক্ষণ পরে সে এই মত স্থির হইয়া থাকিবেক যে এক মুখ উত্তর দিকে ও অন্য মুখ দক্ষিণ দিকে হইবে. এই তাহার যে দুই মুখ তাহার নাম সে চুম্বকলৌহের দুই কেন্দ্র, যেহেতুক সে দুই মুখ পৃথিবীর দুই কেন্দ্রের অভিমুখে থাকে. এই চুম্বকমণির উত্তর দক্ষিণ দিকে মুখ করিয়া থাকা যে স্বভাবসিদ্ধ গুণ তাহার নাম কেন্দ্রাভিমুখ্য. মণির যে কেন্দ্রাভিমুখ্য স্বভাব তাহার মধ্যে দুই আশ্চর্য্য বিশেষ গুণ আছে. প্রথমতঃ, চুম্বকলৌহের উত্তর মুখ নিশ্চয় উত্তরে থাকে না, কিন্তু কিঞ্চিৎ পশ্চিমে হেলে. দেড় শত বৎসর হইল

hundred and fifty years ago, it inclined a little to the East, but from that time it has constantly inclined to the West. Secondly; If the magnet be suspended on a pivot and equally balanced, it will not settle in a perfectly horizontal position, but one of its poles will be a little depressed and the other somewhat elevated.

This property of turning one of its ends to the North and the other to the South is inherent in the magnet, so that, it will never turn its north pole towards the south; nor its south pole to the north. If two magnets freely suspended be brought near each other, so that the north pole of one be opposed to the south pole of the other, they will rush together and adhere; but if in two magnets thus placed, the north pole of the one be opposed to the north pole of the other, they will mutually repel each other.

The most important property of the magnet is its polarity, by means of which the mariner is enabled to find his way on the trackless ocean; whereas before the discovery of this property, he had no other guide but the stars, and could not venture far from the coast. It is also by means of this property, that the miner is enabled to pursue a direct course through the bowels of the earth, and the traveller to regulate

নিশ্চয় উত্তরে না গিয়া কিঞ্চিৎ পূর্ব্বে হেলিয়াছিল; তদবধি ক্রমেং অত্যল্প পশ্চিমে চলিতেছে. দ্বিতীয়তঃ, যদি চুম্বকলৌহ আলের উপরে এমত রাখা যায় যে সে সমানে খেলে, তবে সে লৌহ আড়ে সমভাবে থাকিবে না, কিন্তু এক মুখ ঊর্দ্ধগামী হয় ও আর এক মুখ অধোগামী হয়.

চুম্বকলৌহ উত্তর আর দক্ষিণ দিকে মুখ করিয়া থাকে, এই যে স্বাভাবিক গুন তাহাতে এমত দৃঢ়রূপে আছে, যে তাহার দক্ষিণ মুখ কখনও উত্তরে যায় না ও উত্তর মুখ কখনও দক্ষিণে যায় না. দুই চুম্বকলৌহ যে স্বচ্ছন্দে খেলে সে দুই পরস্পর যদি এই মত রাখা যায়, যে একটার দক্ষিন মুখ ও আর একটার উত্তর মুখ নিকটবর্ত্তি হয়, তবে দুই মুখ সংলগ্ন হইবেক; কিন্তু যদি এমত রাখা যায় যে দুইটার উত্তর মুখ পরস্পর আসন্ন হয়, তবে দুইটাই অপদ্রাবক হয়.

চুম্বকমনির কেন্দ্রাভিমুখ্যরূপ যে গুন সে তাহার অন্যং সকল গুনহইতে সপ্রয়োজনক; যেহেতুক ইহার দ্বারা নাবিকেরা পথি হীন সমুদ্রে পথ নিশ্চয় করিয়া জাহাজ চালাইতে পারে. জ্ঞানো দয়ের পূর্ব্বে নাবিকেরদের তারাভিন্ন কোন পথিনিশ্চায়ক বস্তু ছিল না, এবং সমুদ্রের তীরহইতে অনেক দূর যাইতে তাহারদের সাহস ছিল না. যাহারা পৃথিবী খনন করিয়া ধাতু বাহির করে, তাহারা পৃথিবীর মধ্যে গর্ত্ত করিয়া অনেক দূরপর্য্যন্ত যায় ও ঐ চুম্বকমনির দ্বারা তাহারদের পথ নিশ্চয় হয়, এবং চুম্বকমনির

his steps through immense forests, or over sandy deserts. If mankind were deprived of the use of the magnet, the commerce which is now carried on between the most distant parts of the globe would cease, and the innumerable benefits which society now enjoys through it, would vanish altogether.

The magnet attracts all iron, and all bodies into which the composition of iron enters in any considerable degree. The purer and softer the iron, the greater is the attraction. The attractive power of the magnet is not however equally strong on every part of its surface; it is most powerful at its two poles, and it diminishes as it recedes from them to the centre. This enables us to discover the poles of a magnet; which it would otherwise be difficult to do when the magnet is first found in an irregular shape.

A magnet will lift a certain weight of iron; but all magnets of the same form and size will not lift the same weight. Sir Isaac Newton possessed a magnet which was capable of lifting iron, two hundred and fifty times heavier than itself. In general a magnet which weighs one seer, will not lift a piece of iron weighing more than ten seer. If a small iron ball be made to

দ্বারা পথিকেরা দুর্গম বনে ও মরুভূমিতে আপনারদের গন্তব্য পথ নির্ণয় করিতে পারে. যদি চুম্বকমনি লুপ্ত হইত, তবে পৃথিবীর সীমাহইতে অপর সীমাতে যে বানিজ্য চলিতেছে তাহা একবারে ভ্রষ্ট হইত, এবং ঐ বানিজ্যদ্বারা পৃথিবীস্থ লোকেরদের যে মহোপকার হইতেছে সে এক কালে লুপ্ত হইত.

চুম্বকমনি সকল লৌহ ও লৌহনির্ম্মিত সকল বস্তুকে আকর্ষণ করে, এবং যত কোমল ও শুদ্ধ লৌহ হয় চুম্বকমনি তত অধিক আকর্ষণ করে. চুম্বকমনির যে আকর্ষণশক্তি সে তাহার সর্ব্বাবয়বে তুল্য নহে, কিন্তু তাহার দক্ষিণ ও উত্তর মুখে অর্থাৎ তাহার দুই কেন্দ্রে অধিক আকর্ষণশক্তি; তাহার দুই মুখহইতে তাহার মধ্যখানে আকর্ষণশক্তি ন্যূন. ইহার দ্বারা চুম্বকমনির দুই কেন্দ্রাভিমুখ্য জানা যায়, নতুবা যখন অসংস্কৃত প্রকৃতি চুম্বকমনি পাওয়া যায়, তখন তাহার কেন্দ্রাভিমুখ কোন স্থান তাহা জানা যাইত না.

চুম্বকমনি কতক লৌহ আকর্ষণ করিয়া তুলিতে পারে, এবং যেং চুম্বকমনি সমান গঠন ও সমান পরিমাণ তাহারা যে সমান লৌহ নিত্য আকর্ষণ করিতে পারে, এমত নহে. নিউতন নামে পণ্ডিতের একটী চুম্বকমনি ছিল; সে আপন পরিমাণহইতে আড়াই শতগুণ ভারী লৌহ আকর্ষণ করিয়া তুলিত, কিন্তু সামান্য চুম্বকমনি যদি পরিমাণে এক শের হয়, তবে দশ শেরের অধিক প্রায় তুলিতে পারে না. যদি একটা ক্ষুদ্র লৌহের এণ্টাল চুম্বক

adhere to a magnet, this ball will support a second, and this will in some cases support a third.

The attractive power of the magnet is not diminished by the interposition of any other body, which does not contain iron. If a needle be placed at the distance of one inch from the magnet, and a piece of glass be introduced between them, the magnet will attract the iron as though nothing intervened. It is likewise remarkable that any piece of iron when in the neighbourhood of a magnet becomes itself magnetic, and in some degree acquires all the natural qualities of that body. In this case, it is observed that the magnet loses none of its attractive power by conferring magnetism on the iron. The process by which these virtues are communicated to iron is highly complicated, and almost beyond the comprehension of those for whom this sketch is intended. Suffice it to say, that the properties of the magnet are so effectually conveyed to a bar of iron, that this bar of iron becomes essentially of as much service as a magnet itself. That a magnet will thus communicate its powers to common iron, is one of its most valuable properties, because it would have been scarcely possible to have found natural magnets sufficient for the innumerable instances in which they are now required.

The magnetic power is generally temporary and perishing. The best magnets unless carefully pre-

মণি আকর্ষণ করে তবে সে এণ্টাল আপন নীচে আর এক লৌহের এণ্টালকে আর্ষণ করে, এবং কোনং সময়ে ঐ নীচের এণ্টাল তৃতীয় এণ্টালকে আকর্ষণ করে–

চুম্বকমনি ও লৌহ এই দুইয়ের মধ্যে যদি লৌহহীন কোন বস্তু ব্যবধান হয়, তথাপি মনির আকর্ষণশক্তিহানি হয় না. চুম্বক মনিহইতে একাঙ্গুল দুর যদি লৌহ থাকে, ও ঐ উভয়ের মধ্যে কাষ্ঠ ব্যবধান হয় তবে অব্যবধানে যেমন চুম্বকমনি লৌহকে আকর্ষণ করে তেমন সে ব্যবধান থাকিলেও করে. ইহার বিষয় আর এক আশ্চর্য্য কথা শুন. যদি চুম্বকমণির নিকটে কোন লৌহ থাকে তবে চুম্বকমণির কিঞ্চিৎ গুণ ঐ লৌহে প্রবেশ করে; এবং এই মত চুম্বক মণির গুণ লৌহে প্রবেশ করিলেও চুম্বকমনির সে শক্তিহানি হয় না. যে প্রকরণেতে চুম্বকমনির গুণ লৌহেতে আনা যায় সে অতিদুর্জ্ঞেয় এবং অন্যকে বুঝান ভার. অতএব আমার দের এইপর্য্যন্ত নির্ব্বাচ, যে চুম্বকমনির গুণ লৌহেতে এমত আনা যায়, যে ঐ লৌহ চুম্বকমনির তুল্য কর্ম্মোপযোগী হয়. চুম্বক মনি যে আপন গুণ সামান্য লৌহকে দেয় ইহাতেই চুম্বকমনি অতিশয় সপ্রয়োজনক হইয়াছে, যেহেতুক প্রকৃত এত চুম্বকমনি দুর্লভ.

চুম্বকমনির গুণহানি হইতে পারে; যদি অতিসুন্দর চুম্বকমনি যত্নপূর্ব্বক না রাখা যায় তবে তাহার গুণহানি অবশ্য হয়. চুম্বক

served, sustain a diminution of their magnetic power. If a magnet be placed for a long time in such a position that its north pole is not pointed to the north, its power of turning to the north will gradually become weaker, and if it be not a natural magnet, this property will entirely disappear. The heat of boiling water has a sensible effect in dissipating the magnetic power, and a magnet which is exposed to a red heat, will completely lose its power. When the opposite poles of two magnets are placed together, they will mutually weaken each other.

For these extraordinary powers of the load-stone, no adequate cause has yet been discovered. Many philosophers have applied their minds to the investigation, but have not succeeded in explaining it clearly. It is the general opinion that there exist in the bowels of the earth, two magnetic poles, one in the North, the other in the South, which respectively attract the poles of the magnet. The magnetic power not only acts on the whole surface of the globe, but extends far beyond it; which has been ascertained by those who have ascended in balloons. They have found that at the greatest heigh th to which man can attain, the magnetic power is not in the least diminished, and the direction of the magnet to the North and South not in the least altered.

The magnet was known to the Romans and very probably to the Hindoos at an ancient period of

মণির উত্তরের মুখ যদি অনেক ক্ষণ দক্ষিণ দিকে রাখা যায় তবে তাহার সে গুণ নষ্ট, হয় এবং যদি সে প্রকৃত চুম্বকমণি না হয় কিন্তু তাহাহইতে প্রাপ্তগুণ লৌহ হয় তবে তাহার গুণ একেবারে লুপ্ত হয়. আরো উষ্ণ জলে চুম্বকমণি নিক্ষেপ করিলে তাহার গুণহানি হয়, এবং অত্যন্ত জ্বলদগ্নিতে নিক্ষেপ করিলে তাহার গুণ একবারে লুপ্ত হয়. যদি দুই চুম্বকমণি একত্র এমত রাখা যায় যে একটার দক্ষিণ মুখ ও অন্যের উত্তর মুখ নিকটে থাকে, তবে উভয়ের শক্তিহানি হয়.

চুম্বকমণির এইং আশ্চর্য্য গুণের প্রকৃত কারণ অদ্যাপি কেহ অনুমান করিতে পারেন নাই ; অনেক জ্ঞানবান লোক ইহাতে যত্নপূর্ব্বক মনোযোগ করিয়াছেন কিন্তু তাহারা নিশ্চয় কোন অনুভব করিতে সমর্থ হন নাই. সংপ্রতি সকলের মনে এই উদয় হয়, যে পৃথিবীর উদরের মধ্যে দক্ষিণ ভাগে ও উত্তর ভাগে এমন দুই স্থান অর্থাৎ কেন্দ্র আছে, যে তাহার আকর্ষণশক্তিতে চুম্বকমণির দুই মুখ দুই দিকে স্থির থাকে. চুম্বকমণির যে এই দক্ষিণ উত্তরাভিমুখ্য গুণ সে কেবল পৃথিবীর উপরে সে নহে কিন্তু পৃথিবীর বাহিরেও তাহারদের এই স্বভাব. যাহারা বলুনদ্বারা আকাশে উঠে তাহারাও এই নিশ্চয় করিয়াছে যে ঊর্দ্ধে যত দূরপর্য্যন্ত উঠা যায় সেখানেও চুম্বকমণির শক্তিহানি হয় না, এবং উত্তর দক্ষিণাভিমুখ্য গুণের কিছুই হানি হয় না.

এই চুম্বকমণি রোমাণ লোককর্ত্তৃক পূর্ব্বে অনুভূত এবং বহুকালাবধি হিন্দু লোককর্ত্তৃকও জ্ঞাত ছিল কিন্তু তাহার দক্ষিণ উত্ত

time. The knowledge of its directive power, by which it disposes itself exactly north and south, is however of a much later date. About five hundred and fifty years ago, Marco Polo is said to have travelled into China and from thence to have introduced the Mariner's Compass into Europe. Whether the Chinese borrowed it from Europe, or whether the Europeans obtained a knowledge of it from the Chinese, is matter of controversy. When the magnet is used by mariners, miners, or travellers, it is placed in a compass; which is thus constructed. On a sheet of paper, the four quarters, and the intermediate points are very distinctly marked. In the centre of this, a little pivot is affixed; on the head of which the magnet, made in the form of a needle is fixed in such a manner that it moves round freely, and is capable of assuming any direction. The whole is generally covered with a glass to prevent the surrounding air from influencing the needle. When the north pole of the magnet in turning round, settles over that part of the paper on which the north is marked, it is easy to ascertain the precise situation of every other spot. Every ship is furnished with a large compass, which is placed in that part of the vessel least liable by its motion to affect the direction of the needle. After the mariner has determined in what direction he is to conduct the ship, it is by means of this compass that he steers his vessels, and though on a pathless ocean with nothing before him, but the stars above and the sea around, to pur-

...দিয়ুখ্য গুণ কেহই পূর্ব্বে জ্ঞাত ছিল না; সে গুণ কেবল গত পাঁচ শত বৎসরের মধ্যে প্রকাশিত হইয়াছে. পাঁচ শত পঞ্চাশ বৎসর হইল মার্কোপোলো নামে এক ব্যক্তি চীন দেশে গিয়াছিল, ও সে খানে চুম্বকযন্ত্র দেখিয়া সেখানহইতে চুম্বকমণি ইউরোপে আনিয়াছিল, এই মত লোকে কহে. কিন্তু তাহার প্রামাণ্য নাই; যে হেতুক চীনীয়েরা ইউরোপীয় লোকহইতে এই বিদ্যা পাইয়াছে, কি ইউরোপীয়েরা চীনীয়েরদেরহইতে এই বিদ্যা পাইয়াছে এই বিষয়ে বিবাদ আছে. নাবিক ও আকরখনক ও পথিকের দের উপকারার্থে চুম্বকমণি চুম্বকযন্ত্রেতে দেওয়া যায়, তাহার আকার এই প্রকার; এক ফর্দ কাগজের উপরে পৃথিবীর সকল দিক ও বিদিক ও উপদিক নিশ্চিত লিখিত থাকে, সেই কাগজের মধ্য খানে একটা ক্ষুদ্র আল রাখা যায়; পরে চুম্বকমণিস্পৃষ্ট এক সূচির মত করিয়া ঐ আলে এমত রাখা যায়, যে সে বদ্ধ অথচ অনায়াসে চারি দিক খেলে, এবং চতুর্দ্দিকের বায়ু তাহার উপরে না লাগিবার কারণ তাহার উপরে একটা কাঁচ দেওয়া যায়. যখন ঐ চুম্বকসূচি উত্তর মুখে দুলিয়া২ কাগজে লিখিত উত্তর দিকের উপরে স্থির হয়, তখন অন্য কোন স্থান কোন দিকে, তাহা নিশ্চয় জানা যায়. প্রত্যেক জাহাজে বড় এক চুম্বকযন্ত্র সর্ব্বদা থাকে, এবং জাহাজের যে স্থানে অত্যল্প দোলন আছে, ঐ স্থানে ঐ চুম্বকযন্ত্র রাখে. যখন নাবিকেরা কোনহ দিকে জাহাজ লইয়া যাইতে নিশ্চয় করে, তখন এই চুম্বকযন্ত্রদ্বারা তাহারা অগম্য অথচ পথিহীন

sue such a course as will bring him through fifteen or twenty thousand miles to the desired port.

The invention of the compass is by those who give the honor of it to Europe ascribed to Flavio Gioja, an inhabitant of Naples, in the year thirteen hundred and two; and hence the territory in which he was born, has assumed a compass for its arms.

Coal Mines of England.

In England, coal dug out of the earth is used for many of the purposes of life instead of fire-wood, and by means of it are wrought its immense manufactories, in which England exceeds every other country in the world. It is called Pit coal, and differs materially from charcoal, the one being a vegetable, the other a mineral substance.

This coal is found in the bowels of the earth, diverging like veins, in various directions. The veins are in some cases fifteen feet in thickness. It requires a high degree of experience to discover the proper station from which it would be most advantageous to work a coal mine; and as preparations for working a mine, involve the expenditure of a large sum of money, it requires great skill to ascertain, whether the coal is of such a nature, or the extent of the mine be such, as to render it worth while to

সমুদ্রের মধ্যে উপরে গুহ নীচে জলমাত্র দেখিয়াও নয় দশ হাজার ক্রোশ চলিয়া নিশ্চয় উদ্দিশ্য স্থানে পঁহুছে.

যাহারা স্বীকার করে যে ইউরোপের মধ্যে প্রথম চুম্বকযন্ত্র সৃষ্টি হইয়াছে, তাহারা বলে যে ইউরোপের মধ্যে নাপল্স দেশে ফ্লাবিও জৈয়া নামে এক ব্যক্তি তের শত দুই সনে চুম্বকযন্ত্র সৃষ্টি করিয়াছে: এইহেতুক সে দেশের ধ্বজার চিহ্নস্বরূপ ঐ চুম্বকযন্ত্র হইয়াছে.

ইংগ্লণ্ডের কয়লার আকর.

ইংগ্লণ্ড দেশে পৃথিবী খনন করিয়া যে কয়লা নির্গত করে সে কাষ্ঠের পরীবর্ত্তে জ্বলন ক্রিয়াতে অনেক কর্ম্মে লাগে, এবং পৃথিবীর মধ্যে সকল শিল্পকর্ম্মহইতে বড় যে ইংগ্লণ্ডীয় মহাশিল্পকর্ম্ম তাহা ঐ কয়লার দ্বারা সিদ্ধ হয়. তাহার নাম পাথরের কয়লা, এবং কাষ্ঠের কয়লাহইতে পাথরের কয়লার অনেক বৈলক্ষণ্য আছে, যে হেতুক পাথরের কয়লা ধাতুজাত, কাষ্ঠের কয়লা বৃক্ষজাত.

এই পাথরের কয়লা পৃথিবীর মধ্যে স্থানেং আছে, যেমন শরীরের মধ্যে সিরা নানা দিক ব্যাপে, তেমন পৃথিবীর মধ্যে কয়লা শ্রেণী নানা দিকে যায়. ঐ কয়লাশ্রেণী দশ বারো হাত স্থুল. কোন স্থানে খনন করিতে আরম্ভ করিলে অধিক কয়লা লাভ হয়, ইহা অনুমান করিতে অনেক জ্ঞান ও নৈপুণ্য অপেক্ষা করে, এবং কয়লার এক আকর খনন করিবার কারণ সামগ্রী আয়োজন করিতে অনেক ব্যয় হয়, এই কারণ এমন জ্ঞানবান লোক অপেক্ষিত, যে সে কয়লা দেখিয়া অনুমান করিবে যে এই কয়লা উৎকৃষ্ট ও ইহার শ্রেণী অনেক দূরপর্য্যন্ত আছে কি না. অতএব

commence working it. This is therefore in England considered a distinct employment, and is entrusted only to men of ability, as well as integrity.

When a coal mine has been discovered and it has been ascertained that it is worth the labor of working, preparations are first made for draining it of the water which occupies the place where the men are to work. After this, a pit is sunk down to the coal, and the men begin to excavate it and to send it up to the surface of the earth. A part only of the coal is however removed; for after the men have worked to a little distance, they leave a square column of coal to support the roof, lest it should fall in and overwhelm the workmen. For these pillars, an exact calculation is made of the strength of the roof, or the softness of the floor and according to it, is their thickness apportioned. Columns of this nature are left at regular distances, which enable the men to proceed in their work without apprehension. The mine in a short time, presents the appearance of a regular set of apartments, of the same length, breadth, and heigth. In some places where the mine is of sufficient strength, these pillars are gradually cut away, till only an inconsiderable portion is left to support the roof; but in others such a measure would occasion the falling in of the mine.

In working every mine, it is the object to open it where it is deepest, since mines are seldom found per-

ইহাতে লাভ হইতে পারে কি না. এই বিষয়ে অনুমান করা এক স্বতন্ত্র ব্যবসায়; যাহারা এই ব্যবসায় করে তাহারা জ্ঞানবান্ ও সত্যবাদী না হইলে হয় না.

যখন কোন কয়লার আকর সন্ধান করা যায়, ও নিশ্চয় করা যায় যে এখানে খনন করিলে লাভ হইবে, তখন যে নীচ স্থানহইতে কয়লা বাহির করিবে প্রথম সেখানকার জল বাহির করিবার উদ্যোগ করে, পরে সেখানে কয়লার নিকটপর্য্যন্ত গভীর গর্ত্ত করে, ও সেখানে কয়লা খুদিতে আরম্ভ করে, ও যন্ত্রদ্বারা পৃথিবীর উপরে উঠায়. একবারে সকল খনন করে না, কিন্তু কিঞ্চিৎ খনন করিলে মধ্যেং ঐ কয়লার দ্বারা থাম রাখে, তাহাতে উপকার এই যে ছাত ভাঙ্গিয়া লোক মারা পড়ে না. তাহারা ঐ ছাতের ভারিত্ব ও নীচে মৃত্তিকার শক্তত্বানুসারে হিসাব করিয়া, ঐ থাম স্থূল অথবা ক্ষীণ করে. তাহারা এই মত সমান দূরে থাম করিয়া নির্ভয়ে আপনারদের কর্ম্ম করে. কতক দিন সেই আকরে কর্ম্ম করিলে, সে আকর বড় এক বাড়ীর মত দেখা যায়, তাহার মধ্যে সকল কুঠরী সমান দীর্ঘ ও সমান আয়ত ও উচ্চ. তাহারা কোনং আকরে যদি বুঝে, যে এই আকর শক্ত সেখানে থাম ক্রমেং ক্ষুদ্র করিয়া কয়লা বাহির করে, কিন্তু অন্যং অশক্ত আকরে এমত করিলে তখনি ভাঙ্গিয়া পড়ে.

যাহারা কয়লার আকর খনন করে তাহারা যেখানে কয়লার আকর গভীর থাকে, সেইখানেই প্রথম আরম্ভ করিতে ইচ্ছা করে; যে হেতুক কয়লার আকরের এক শ্রেণী কোন স্থানে অল্প মৃত্তিকা খনন

fectly horizontal, but either ascending or descending in the ground. When a mine has been opened at the deepest part of it, the men as they proceed in their work, gradually ascend to the surface. From the point at which they commence, the men often proceed under ground for two whole miles in a straight direction, leaving these pillars at due intervals. In the prosecution of the mine, however new veins are frequently found running out in different directions, which when excavated, give the mine all the appearance of a city divided into various roads.

From the surface of the earth, to the point at which the miners begin to work the coal, there is frequently a perpendicular depth of six hundred feet. The men are let down this aperture, by means of ropes with the greatest rapidity, and without the least inconvenience or danger; some have descended in less than half of a minute. It is exceedingly dark, which obliges the workmen to take lights with them; indeed the whole mine is as dark, as such a subterranean cavern may be supposed to be. All their work is therefore performed by candle-light, which tends to heighten the gloom of their situation.

As the men proceed in their work, they recede from the point of commencement where the coal is lift-

করিলে পাওয়া যায়, এবং তাহার এক ক্রোশ দূরে সেই শ্রেণী অনেক মৃত্তিকা খনন না করিলে পাওয়া যায় না. যখন আকরের গভীর স্থানে প্রথম কর্ম্ম করিতে প্রবৃত্ত হয়, তখন ক্রমেং লোকেরা ঊর্দ্ধগামী হয়. এবং লোকেরা যে স্থানে কর্ম্ম করিতে আরম্ভ করে সেখানহইতে এক ক্রোশপর্য্যন্ত কর্ম্ম করিতেং ঋজু চলে, এবং যেমন কয়লার আকর কাটিতেং যায় তেমন মধ্যেং উপযুক্ত মত একং থাম রাখে. এবং ঐ আকর কাটিতে অন্যং দিগে কয়লার শ্রেণী দর্শন হয়, তাহা কাটিলে সে আকর নানা রাস্তাতে ...ক মহানগরের মত দেখা যায়.

কোনং স্থানে কয়লা এত গভীর মৃত্তিকার নীচে থাকে, যে চারি শত হাত মৃত্তিকা কাটিলে কয়লার আকর পাওয়া যায়. যে লোকেরা সেখানে কর্ম্ম করে তাহারা যন্ত্রের রজ্জুর দ্বারা দুই পলের মধ্যে ঐ মহাগভীর গর্ত্তে প্রবেশ করে, ইহাতে তাহারদের কোন ভয় ও ব্যাঘাত হয় না. সে পথ অতিশয় অন্ধকারময়; যাহারা তাহার মধ্যে প্রবেশ করে তাহারা দীপ লইয়া যায়. সেখানে এমত অন্ধকার যে সূর্য্য চন্দ্রাদিহীন স্থান মিলিলে তাহার সহিত তাহার দৃষ্টান্ত সম্ভবে. এই নিমিত্ত সেখানে প্রদীপের আনুকূল্যাতিরিক্ত কোন প্রকারে কর্ম্ম করা যায় না; স্থানেং যে প্রদীপ জ্বলিতেছে ইহাতে অন্ধকারের অতিশয় গাঢ়তানুভব হয়.

যেমন লোকেরা প্রতিদিন কয়লা বাহির করে তদনুসারে প্রতিদিন কিঞ্চিৎং দূরে যায়; তাহাতে কয়লা বাহির করণের দ্বার দূরে

ed up to the surface of the earth. They have therefore a long way to draw the coal, which is done by means of horses and a species of waggon made for the use of the mine; the horses drag the loads of coal by candle-light through the street, between the rows of pillars with as much ease as though they were employed on the smoothest road above ground. The workmen generally come up to their meals, and always at night, but the horses have very commodious stables prepared for them in the mine; their provender is also carried down to them, and they enjoy every convenience which they could have enjoyed above. On Saturday evening the horses are generally brought up, to graze in the fields, and to inhale fresh air. On Monday morning they are let down again into these subterranean caves.

As the air in the mine is exceedingly confined and unwholesome, there are generally two pits dug at some distance from each other, by means of which a free circulation of air is promoted through the mine. Without this or some other mode of ventilating it, the confined air would inevitably suffocate the workmen. In every mine the air must still, however, be greatly confined, and frequently so inflammable that if a candle were carried into it, the air would instantly take fire like a train of gunpowder, the mine would explode, and the workmen would be all destroyed. Accidents of this nature do frequently happen, through

হয়, তৎপ্রযুক্ত তাহার মধ্যে গাড়ী ও ঘোড়ার দ্বারা কয়লা উঠাইবার দ্বারপর্য্যন্ত কয়লা আনে; সেখানহইতে যন্ত্রের দ্বারা উপরে উঠায়. ঘোড়ারা যেমন পৃথিবীর উপরে বোঝা বহে সেমত কয়লাবোঝাই গাড়ী সেইং থামের মধ্যবর্ত্তি পথদিয়া প্রদীপের আলোতে সেখানে আনে. যাহারা সেখানে কর্ম্ম করে তাহারা ভোজন ও শয়নার্থে প্রতিদিন উপরে উঠে; ঘোড়ার কারণ সেখানে আকরের মধ্যে সুন্দর কুঠরী করা গিয়াছে তাহারা সেখানে থাকে, তাহারদের ভোক্তব্য দ্রব্য সেখানে লইয়া যায়; যেমন উপরে স্বচ্ছন্দে থাকে তেমন তাহা সেখানে বাস করে. এবং শনিবারে তাহারদিগকে উপরে উঠায়, যে তাহারা মিষ্ট বায়ু সেবন করে ও ইচ্ছাপূর্ব্বক ঘাসের উপরে ভ্রমণ করে; পরে সোমবারে প্রাতঃকালে পুনর্ব্বার সেই পাতালে লইয়া যায়.

সেখানকার বায়ু বদ্ধ ও পীড়াদায়ক, তৎপ্রযুক্ত ঐ গভীর স্থানের দুই দিকে দুই বড় গর্ত্ত করা যায়; তাহাতে সুখদ বায়ু তাহার এক গর্ত্ত দিয়া প্রবেশ করিয়া অন্য গর্ত্ত দিয়া বাহির হয়. যদি কোন প্রকারে সুখদ বায়ু তাহার মধ্যে প্রবেশ না করিত তবে সেখানকার বদ্ধ বায়ুদ্বারা লোকেরা নিতান্ত মরিত. তথাপি সকল আকরে বায়ু বদ্ধ আছেই, এবং কোনং আকরে এমন শীঘ্র জ্বলনশীল বদ্ধ বায়ু আছে যে তাহার নিকটে অগ্নি সংযোগ হইবামাত্র, বারুদের মত সে বায়ুতে অগ্নি লাগিয়া ঐ আকর ফাটিয়া যায়, ও সেখানকার সকল প্রাণী তৎক্ষণাৎ ভস্ম সাৎ হয়. লোকেরদের অজ্ঞানতাপ্রযুক্ত প্রায় বৎসরং ঐ রূপ

the ignorance of the workmen, and many lives are thus annually lost. In some mines the candle may be carried to a certain distance without danger, and a skilful miner by careful observation will discern the first symptoms of danger from his candle, and instantly extinguish it. Sir Humphrey Davy has within the last few years invented a lamp, by which sparks are prevented from being communicated to the inflammable air, and mines of every description may be worked without risk. By the aid of this lamp, miners can now descend into places where, to have carried an open candle heretofore, would have been instant death. When we consider the great number of men who are annually employed in the mines in England, and the number of accidents which formerly happened, we may justly rank this invention among the most useful of modern times.

In one or two places in England, the vein of coal extends under the sea, and to such an extent have manufactories been carried, that, even this coal has been extracted from the bowels of the earth, and brought into use. In these mines men are employed under the bottom of the sea in excavating the coal, and transmitting it above, while ships are employed over their heads in receiving the coal thus transmitted.

In another part of England, the miners have pursued the vein one mile beyond land under the ocean, and

অগ্নি লাগিয়া কয়লার আকর ফাটে, ও তাহাতে অনেক প্রাণিহত্যা হয়. কোনং আকরে লোকেরা কতক দূরপর্য্যন্ত নির্ভয়ে দীপ লইয়া যাইতে পারে, কিন্তু তাহার এক বিন্দু দূর গেলে তখনি সর্ব্বনাশ হয়. এবং যে ব্যক্তি অতিজ্ঞানবান্ ও এ কর্ম্মে নিপুণ হয়, সে অতিসাবধানপূর্ব্বক দীপ লইয়া যায় ও সতর্ক থাকে; যখন বদ্ধ বায়ুতে অগ্নি সংযোগের সন্ধান পায় তখনি দীপ নির্ব্বাণ করিয়া রক্ষা পায়. দুই তিন বৎসর হইল দেবি সাহেব নামে এক পণ্ডিত এক প্রকার নূতন প্রদীপ সৃষ্টি করিয়াছেন, যে সে প্রদীপের স্ফুলিঙ্গ কখনও ঐ জ্বলনশীল বায়ুর সহিত সংলগ্ন হয় না. সংপ্রতি ঐ প্রদীপদ্বারা সকল প্রকার আকর খনন করা যায়; এই প্রদীপ দ্বারা লোকেরা এখন এত স্থানে গিয়া কর্ম্ম করে, যে পূর্ব্বে সেখানে প্রদীপ সম্পর্কেও সর্ব্বনাশ হইত. এবং যখন আমরা স্মরণ করি যে প্রতিবৎসর আকরে কত লোক কর্ম্ম করে ও কত লোক মরে, তখন আমরা ঐ প্রদীপকৃত অত্যন্তোপকার জানিতে পারি.

ইংগ্লণ্ডের দুই তিন স্থানেতে লোকেরা কয়লার আকর খনন করিতেং সমুদ্রের তীরপর্য্যন্ত গিয়া দেখিল, যে সেখানে কয়লার আকরের শেষ নহে, সমুদ্রের তলের নীচপর্য্যন্ত ঐ আকর শ্রেণী চলিয়াছে. তাহাতে লোকেরা সমুদ্রের ভয় না করিয়া বরোবর কাটিতেং গিয়াছে. লোকেরা সমুদ্রের তলের নীচে আকর খুদিয়া ঐ সমুদ্রের উপরে জাহাজে যন্ত্রের দ্বারা বোঝাই করিতেছে.

ইংগ্লণ্ডের অন্য স্থানে লোকেরা তীরহইতে অর্দ্ধ ক্রোশপর্য্যন্ত সমুদ্রের তলের নীচে চারি শত হাত আকর খনন করিতেছে. তা

are constantly employed in working it at the depth of six hundred feet below the bottom of the sea; and the deeper and further they go, the finer do they find the coal. Horses are employed here, as in other mines, and repose beneath the sea at night without the least danger.

Newcastle in the north of England, is the great source from whence the other parts of England are supplied with coals. It is within the last two hundred years, that coal has come into general use. At one of the mines at Newcastle, the workmen are employed at the amazing depth of seven hundred and twenty feet beneath the surface of the earth, and the large quantity of water which must necessarily exist at this depth, is raised by means of an engine of amazing power; so that it may be said without exaggeration that the engine thus employed, raises up a little river seven hundred and twenty feet.

The price of coal in England has increased more than ten-fold during the last two centuries. It is not only employed for culinary purposes, but the astonishing manufactures of England, which exceed in extent and magnitude those of all the world beside, are worked by means of its coal. The quantity of coal consumed annually in London alone, exceeds six hundred and forty lacs of maunds, and the quantity used in other parts of the kingdom is equal

দ্বারাতাহাহইতে যত নীচে ও যত দূরে যায়, তত উত্তম কয়লা দেখিতে পায়. ঐ স্থানে অন্য আকরের মত ঘোড়া আহার করে ও স্বচ্ছন্দে শয়ন করে.

ইংগ্লণ্ডের উত্তর ভাগে নিউকাস্তল নামে এক স্থানে, ইংগ্লণ্ডের ব্যয়নীয় তাবৎ কয়লা প্রায় উৎপন্ন হয় ; গত দুই শত বৎসরের মধ্যে এই কয়লার অনেক চলন হইয়াছে. নিউকাস্তলের এক আকরে চারি শত আশী হাত মৃত্তিকার নীচে লোকেরা কর্ম্ম করিতেছে, এবং সেখানে মৃত্তিকা খননেতে যে জল নির্গত হয়, সে জল এক মহাযন্ত্রের দ্বারা উপরে উঠান যায় ; অতএব আমরা নিশ্চয় কহিতে পারি যে চারি শত আশী হাত নীচেহইতে ঐ যন্ত্র দ্বারা এক নদী চারি শত হাত উপরে উঠান যায়.

গত দুই শত বৎসরের মধ্যে কয়লার মূল্য দশগুণ বৃদ্ধি হইয়াছে. ঐ কয়লা কেবল যে পাকাদি ক্রিয়াতে উপযোগী সে নয়, কিন্তু যাহার তুল্য পৃথিবীর মধ্যে নাই, এমত ইংগ্লণ্ডের মহাশিল্প কর্ম্মও তাহার দ্বারা চলে. লণ্ডন শহরে ছয় কোটি চল্লিশ লক্ষ মোন কয়লা বৎসর২ ব্যয় হয়, এবং ইংগ্লণ্ডের অন্য২ পু

thrice that amount. It is calculated that the sum expended for materials employed in obtaining coal, such as, wood, iron, ropes, &c. is equal to two lacs and a half of Rupees annually. The number of men employed on two rivers alone, in the vicinity of which coal is excavated in great abundance, exceeds sixty-four thousand seven hundred. Nearly two thousand vessels are employed in transporting this coal to London, and to other places where it is used in manufactures; and the capital employed in the trade, exceeds three crores of Rupees annually.

To conclude this view of the coal mines, we will give an account of the mode of visiting one of the most celebrated in England. Having provided yourself with a lantern, and a change of linen, you take a boat, and proceed four miles by water. When arrived on the place of embarkation, some of the men belonging to the establishment will seat you in a waggon, of which seven are chained together, and drawn by one horse. You then enter a dark subterraneous passage about six feet in heighth and three miles in length, which commences nearly on a level with the river. It is in some places cut through the solid rock, and the whole length of the passage is railed in. Having lighted your candle, the waggoner proceeds at full speed at the rate of about ten miles an hour. On the other side of the rail, a small stream

দেশে তাহার তিনগুণ অধিক ব্যয় হয়. ঐ কয়লা উঠাইবার কারখানাতে কাষ্ঠ ও লৌহ ও রজ্জু ইত্যাদি সামগ্রীতে আড়াই লক্ষ টাকা বৎসরং ব্যয় হয়. যেখানে অধিক কয়লা উৎপন্ন হয়, সেখানে কয়লা ব্যবসায়ে দুই নদীর উপরে চৌষট্টি হাজার সাতশত লোক কর্ম্ম করে. এই লণ্ডন শহরে ও অন্যং প্রদেশে কয়লা লইয়া যাইবার কারণ দুই হাজার জাহাজ সতত নিযুক্ত আছে. এই কয়লার ব্যবসায়েতে বৎসরং তিন কোটি টাকার অধিক বাণিজ্য হয়.

সম্পূর্ণরূপে কয়লার আকরের বিবরণ সমাপ্ত করিবার পূর্ব্বে, ইংগ্লণ্ডে এক প্রসিদ্ধ কয়লার আকর দেখিবার প্রকার আমরা জ্ঞাত করি. তুমি হাতে এক প্রদীপ ও যুগ্ম বস্ত্র লও, ও এক নৌকার উপরে আরোহণ করিয়া দুই ক্রোশপর্য্যন্ত গমন কর. পরে নৌকাহইতে নামিলে সেই আকরের কোন লোক উপস্থিত হইয়া তোমাকে এক গাড়ীতে বসাইবে; এমন সাত গাড়ী লৌহের জিঞ্জিরদ্বারা বদ্ধ ও এক ঘোড়া সে সকল গাড়ী টানে. তুমি সেই গাড়ীতে আরোহণ করিলে মৃত্তিকার মধ্যে খনিত অন্ধকারময় এক পথে গমন করিবা, সেই পথ নদীর তীরে জলের সমান ও চারি হাত উচ্চ ও দেড় ক্রোশ লম্বা. কোনং স্থানে সে পথ শৈল খুদিয়া করাগিয়াছে; এবং যত দূর পথ যায় তত দূরপর্য্যন্ত উভয় পার্শ্বে গরাদে আছে. তুমি প্রদীপ জ্বালাইলে তোমার গাড়ীর সারথি গাড়ি এমন চালাইবে যে দণ্ডে দুই ক্রোশ যাইবে. দুই গরাদের বাহির

water runs from the place where the excavation is going forward, and empties itself into the river. The rapidity of the motion, combined with the rattling of the chains which fasten the waggons together, impresses the mind with awe, and produces a sound not unlike that of thunder. If you extend your hand, you will run every degree of risk, as the passage is but just wide enough to admit of the waggon. At intervals, the path is considerably wider, and when the waggoner arrives at one of these places he stops, and a dead silence ensues; he then calls aloud and listens to hear if any other waggons are coming down, that they may there pass each other. The driver then renews his speed, till he arrives at the next interval, when he stops and calls aloud again. If by the negligence of the driver the waggons should meet where there is no double path, the boy with the empty waggon unlooses his horse, turns him round, and drives the waggons back to the wide path, were they pass each other.

After this you alight from your waggon in order to view the different operations which are going forward in the mine, three hundred and thirty-six feet under ground. Here you see the stables for the horses, the steam engine for raising the coal from the

দিকে তুমি দেখিবা যে ক্ষুদ্র এক নদী বহিতেছে; যেখানে লোকেরা কর্ম্ম করিতেছে সেখানকার জল ঐ নদী বহিয়া বাহিরে বড় নদীতে পড়িতেছে. গাড়ীর শীঘ্র গমন ও জিঞ্জিরের ঝঞ্ঝনি শব্দেতে ভয় জন্মে, এবং বোধ হয় যে বুঝি নিত্য বজ্রাঘাত হইতেছে. হাত বাড়াইলে সে ভাঙ্গিবে; যেহেতুক সে পথ গাড়ীমাত্র যাইবার উপযুক্ত. স্থানেং পথ দ্বিগুণপুস্থ আছে, সেখানে গাড়ী পঁহুছিলে একেবারে নিঃশব্দ হয়, পরে সারথি বড় শব্দ করে ও সম্মুখহইতে আর কোন গাড়ী আসিবার সমাচার জানে; কোন গাড়ী যদি আসিতে থাকে তবে আপন গাড়ী সেই দ্বিগুণ পুস্থ স্থানে কিঞ্চিৎকাল রাখে তাহাতে আগামি গাড়ী পশ্চাৎ চলিয়া গেলে ঐ সারথি আপন গাড়ী চালায়, যেপর্য্যন্ত দ্বিতীয় দ্বিগুণপুস্থ পথে না পঁহুছে. পরে সে স্থানে পঁহুছিলে, সেখানে দাঁড়াইয়া পুনর্ব্বার শব্দ করে ও সেইরূপ হয়. যদি সারথির অনবধানতাপুযুক্ত অনায়ত্ত পথে দুই গাড়ী সম্মুখাসম্মুখ ভাবে মিলে, তবে যাহার গাড়ীতে বোঝাই নাই সে গাড়ীর সারথি আপন গাড়ীর ঘোড়া খুলিয়া, আপন গাড়ী টানিয়া সেই দ্বিগুণ পুস্থ স্থানে লইয়া যাইবেক; সেখানে থাকিয়া বোঝাই গাড়ীর পথ দিবেক.

প্রকৃত আকরে পঁহুছিলে, তুমি গাড়ীহইতে নামিবা ও সেখানে দুই শত চল্লিশ হাত মৃত্তিকার নীচে যেং কর্ম্ম হইতেছে তাহা দেখিবা. আরো সেখানে দেখিবা, যে ঘোড়ার কারণ পুস্তত ঘর, এবং বাষ্পের যন্ত্রের দ্বারা সেখানে নীচহইতে কয়লা উঠিতেছে;

lower parts of the pit, where the men are employed in digging, and the ventilating furnace by which the impure vapors are drawn off. A little further on, you will perceive a vault containing curious specimens of subterraneous plants, and the trunk of a tree which has been petrified, but which retains even the roughness of its bark. This tree has been partly converted into planks for seats in an adjoining garden, in which these subterraneous plants are laid out in regular order. Having viewed all this, you may be drawn up to the surface in a basket in about t[illegible] minutes, or return back by the tunnel. The waggons which are employed are drawn up, and led down by means of a steam engine.

The coal mines of England have been worked so much and to such a depth, that unless new mines are discovered, the price of coal will considerably increase. To the manufactures of England which are conducted on so grand a scale, coal is so essential that they could not exist without it. The south-west part of England is rich in tin mines, which give employment to a great number of people. Coal is however so essential to the working of these mines, that without it, they would cease to be wrought.

এবং আগ্নেয় যন্ত্রের দ্বারা সেখানকার বদ্ধ বায়ু নির্গত করিয়া সেখানে সুখদ বায়ু প্রবেশ করাইতেছে. কতক দুর অন্তরে এক মহাগর্ত্তের মধ্যে সেখানে জাত বৃক্ষ দেখিবা, আর সেখানে এক বৃক্ষ পাথর হইয়া গিয়াছে তথাপি তাহার গায়ে নিম্নোন্নততা অদ্যাপি আছে এবং সে বৃক্ষ কাটিয়া যে কাষ্ঠাসন করিয়াছে, ও সেই সকল কাষ্ঠাসন সেখানকার এক উদ্যানে রাখিয়াছে, সে উদ্যান সেখানে জাত বৃক্ষেতে সুশোভিত হইয়াছে তাহা দেখিবা. পরে এই সকল দেখিয়া যদি তোমার পৃথিবীর উপরে আসিতে বাসনা হয়, তবে তুমি এক টুকরীর উপরে বসিলে যন্ত্রের দ্বারা পাঁচ পলের মধ্যে উর্দ্ধে আকৃষ্ট হইয়া উপরে উঠিবা; অথবা সেই পাতাল পথ দিয়া আসিতে ইচ্ছা কর তাহাও হইতে পারিবে. যেহ গাড়ী সেখানে চলে সেই গাড়ী উপরহইতে যন্ত্রের দ্বারা সেই গর্ত্ত দিয়া, সেই আকরে নামায় ও উঠায়.

ইংগ্লণ্ডে কয়লার আকরহইতে এত কয়লা তোলা গিয়াছে ও এত দুরপর্য্যন্ত মৃত্তিকার মধ্যে খনকেরা গিয়াছে, যে নুতন আকর যদি না পাওয়া যায় তবে ইংগ্লণ্ডে কয়লার মূল্য অতিভারী হইবেক. ইংগ্লণ্ডের মহাশিল্পকর্ম্মে কয়লা এমত সপ্রয়োজনক, যে সে ব্যবসায়িরা কয়লাব্যতিরেকে কেবল নিষ্কর্ম্মা হইয়া থাকে. ইংগ্লণ্ডের দক্ষিণ পশ্চিম ভাগেতে অতিবড় রাঙ্গের আকর আছে, সেই রাঙ্গের আকরের দ্বারা লোকেরা অনেক কর্ম্ম পায়, এবং আকরহইতে রাঙ্গ বাহির করা কয়লা বিনা হয় না.

Coal is found in several countries on the continent, in France, Germany, and Sweden. In America, coal mines are also wrought in several places. But the coal of all these mines is so inferior to British coal, and so unfit for manufactures, that the inhabitants of those countries import their supplies from England. Within a few years coal has been discovered, and mines have been wrought in this country, in Burdwan and at Sylhet. It is said to be of a very fine quality, and to exist in very great abundance, and at no inconvenient depth. The price at which coal from these mines can at present be afforded, is nearly four times that of wood. Should manufactures and machines requiring great strength, increase in this country, this coal will be found of essential service; but it is not likely soon to be employed by the natives for culinary purposes; as should its price fall to a level with wood, the apparatus for using it would be so expensive, as to be beyond the reach of the great bulk of the people. In England, the extreme cold renders coal an article of indispensible necessity, as every house lights up a fire with it, to keep the rooms and the inhabitants warm.

Of the Pearl Fishery in Ceylon.

Ceylon is celebrated for its rich pearls which are found in the oysters with which the coast abounds.

ইউরোপের অন্য দেশে, ফ্রান্স ও জর্ম্মনি ও স্বীদেন দেশে কয়লা পাওয়া যায়. ও আমেরিকার কোনং স্থানে কয়লার আকর আছে, সেখানহইতে কয়লা বাহির করা যায়. কিন্তু এই সকল স্থানেতে যেং কয়লা উৎপন্ন হয় সে সকল ইংগ্লণ্ডীয় কয়লাহইতে এমত অধম, এবং শিল্প কর্ম্মেতে এমন অনুপযুক্ত, যে তদ্দেশস্থেরা প্রায় ইংগ্লণ্ডের কয়লা লইয়া শিল্পকর্ম্ম করে. সংপ্রতি এতদ্দেশে মোং বর্দ্ধমান ও মোং শ্রীহট্টে কয়লার আকর পাওয়া গিয়াছে; সেইং স্থানে কয়লা উঠান যাইতেছে. লোকেরা কহে যে সে কয়লা উত্তম ও অনেক পাওয়া যায়, ও কয়লা বাহির করিতে অনেক মৃত্তিকা খনন করিতে হয় না. কিন্তু এই আকরে যে কয়লা পাওয়া যায় তাহার মূল্য কাষ্ঠহইতে চতুর্গুণ; যদি এ গৌড় দেশে শিল্পকর্ম্ম বাড়ে, ও যে যন্ত্র অতিশয় বল অপেক্ষা করে সে যন্ত্রের সঞ্চার যদি হয়, তবে এ কয়লার প্রয়োজন অধিক হইবে; কিন্তু এতদ্দেশীয়েরদের পাকাদি করিতে উপকার যে হইবে এমত বোধ হয় না. যদি কয়লার মূল্য কাষ্ঠের সমান হয় তথাপি কয়লা জ্বালাইবার আয়োজনে এত ব্যয় হইবেক, যে অধিক লোক জ্বালাইতে পারিবেক না. ইংগ্লণ্ড দেশে এমত শীত যে কয়লা ব্যতিরেকে চলে না, যেহেতুক প্রতিঘরে অগ্নি জ্বলে তাহাতে কুঠরী ও লোক উত্তপ্ত থাকে.

সিংহলদ্বীপে মুক্তান্বেষণ.

সিংহলদ্বীপ বহুমূল্য মুক্তার বিষয়ে প্রসিদ্ধ; সেই মুক্তা জোঙ্গড়ার মধ্যে পাওয়া যায়; এবং জোঙ্গড়া সিংহলদ্বীপের চতু

The manner in which these oysters are found, is remarkable. There are two seasons for pearl fishing: one in March and April, and the last in August and September; and the greater the quantity of rain which falls during the year, the more productive are the fisheries.

At the beginning of the season there are sometimes two hundred and fifty barks on the search. As soon as they arrive at the place were the oysters lie and have cast anchor, each diver binds under his body, a stone six inches thick, and a foot long, which serves him as ballast, prevents his being driven away by the motion of the water, and enables him to walk steadily under the waves. He also fixes another heavy stone to one foot, by which he is speedily sent to the bottom of the sea; and as the oysters are firmly fixed to the rocks, he arms his hands with leather, to prevent their being bruised in pulling the oysters off; but this is sometimes performed with an iron rake. Each diver also carries down with him a large net made in the form of a sack, which is attached to his neck by a large cord, the other end of which is fastened to the side of the bark. This net is intended to receive the oysters which he gathers from the rock, and the cord is for the purpose of pulling up the diver when his sack is full, or when he wants air.

নিকটস্থ সমুদ্রে অনেক পাওয়া যায়. এই জোঙ্গড়া আহরণ করিবার প্রকরণ আশ্চর্য্য; তাহা ধরিবার দুই সময় আছে; এক সময় চৈত্র বৈশাখ আর এক সময় ভাদ্র আশ্বিন মাস, ও বৎসরের মধ্যে যত অধিক বৃষ্টি হয় তত জোঙ্গড়া পাওয়া যায়.

এই জোঙ্গড়া ধরিতে প্রথম যখন আরম্ভ করে তখন কোনং বৎসরে আড়াই শত নৌকা সেই কর্ম্মে সসজ্জ হয়. যেখানে জোঙ্গড়া থাকে সে স্থানে লোকেরা পঁহুছিলে তাহারা নঙ্গর ফেলে; ও ডুবরুরা প্রত্যেক জন আপনং শরীরে একটা বড়পাথর বান্ধে, সে পাথর প্রস্থে এক পোয়া হাত লম্বে অর্দ্ধ হাত. এই পাথরে এই উপকার যে ডুব দিবার সময়ে তাহার দ্বারা আপনাকে স্থির রাখিতে পারে, এবং স্রোতেতে আপনি অস্থির হয় না, এবং সমুদ্রের নীচে পঁহুছিলে স্থিররূপে সেখানে হাঁটিতে পারে. তাহারা আর এক পাথর এক পায়ের তলে বান্ধে, তাহাতে অতিশীঘ্র তলপর্য্যন্ত পঁহুছে. এবং সমুদ্রের তলেতে শক্তরূপে পাথরে সংলগ্ন জোঙ্গড়া থাকে তাহা অক্লেশে উঠাইবার নিমিত্ত হস্তে চর্ম্ম জড়ায়; কিন্তু কোনং সময়ে এক প্রকার অস্ত্রদ্বারা পাথরহইতে ঐ জোঙ্গড়া উঠায়. প্রত্যেক ডুবরু জালনির্ম্মিত থলি লম্বা রজ্জুদ্বারা আপনং গলে বান্ধে, সে রজ্জুর অন্য দিক নৌকার সহিত সংলগ্ন থাকে, তাহারা শৈলহইতে যে জোঙ্গড়া ধরে সে জোঙ্গড়া সেই থলির মধ্যে ফেলে, এবং যখন তাহার থলি পরিপূর্ণ হয় অথবা সে ব্যক্তি নিশ্বাস ত্যাগ করিতে চাহে, তখন ঐ রজ্জু টানে তাহাতে উপরিস্থ লোকেরা ঐ রজ্জু আকর্ষণ করিয়া তাহাকে উপরে উঠায়.

Thus equipped, he sometimes precipitates himself sixty feet under water; and as he has no time to lose, he no sooner arrives at the bottom, than he runs from side to side, tearing up all the oysters within his reach, and putting them with the utmost expedition into his sack.

At whatever depth the divers may be, the light is so great that they can with ease see all that passes in the sea. Sometimes, to their great consternation, they perceive the approach of enormous fishes, from whom their dexterity in rendering the water muddy does not always save them: and of all the dangers which attend the fishery, this is the greatest and the most common.

The best divers will remain under water nearly half an hour, and the least skilful do not continue less than a quarter of an hour. During all this time they restrain their breath, a faculty which they acquire by long practice. When they need relief, they pull the rope which is fastened to the boat, and hold it firmly with both hands; on which those in the bark draw them up into the vessels and unload them of their oysters, which amount sometimes to five hundred.

ডুবরুরা এমত সসজ্জ হইয়া চল্লিশ হাতপর্য্যন্ত জলের মধ্যে মগ্ন হয়; তাহারদের জলের মধ্যে কোন বিলম্ব করিবার সময় নহে, তৎপ্রযুক্ত মগ্ন হইবামাত্র জলের মধ্যে চতুর্দিক দৌড়িয়া হাতে যত জোঙ্গড়া আইসে তখনি টানিয়া অতিশীঘ্র আপন থলিতে ভরে.

ডুবরুরা যত দূরপর্য্যন্ত যায় সেখানে এমত সুন্দর আলোক পায় যে তাহাতে সেখানকার সকল দেখে. কখনং তাহারা দেখে যে মহামৎস্য তাহারদিগকে খাইতে আসিতেছে; তৎক্ষণে তাহারা কর্দমদ্বারা জল ঘোলা করিয়া কখনং রক্ষা পায়. এবং সেই ব্যবসায়েতে যত সঙ্কট আছে তাহার মধ্যে মহামৎস্যের ভয় প্রধান ও দৈনন্দিন সঙ্কট.

উত্তম ডুবরুরা নিশ্বাস ত্যাগ ব্যতিরেকে সওয়া দণ্ডপর্য্যন্ত জলের মধ্যে থাকে, যাহারা সেই ব্যবসায়ে নূতন শিক্ষিত তাহারাও অর্দ্ধ দণ্ডের ন্যূন থাকে না. তাহারা যত ক্ষণ পর্য্যন্ত জলে মগ্ন থাকে তত ক্ষণ নিশ্বাস ত্যাগ করে না; তাহারা অনেকং দিন অভ্যাস করিয়া এই দুষ্কর কর্ম্মে নিপুণ হয়. নিশ্বাস ত্যাগ করিতে চাহিলে হস্তদ্বয় দ্বারা নৌকাসংলগ্ন রজ্জু শক্ত করিয়া তাহারা আকর্ষণ করে, তাহাতে নৌকাস্থ লোকেরা তাহাকে নৌকাতে উঠায়, এবং তদানীত জোঙ্গড়া লইয়া নৌকাতে রাখে; তাহারা একং ব্যক্তি কোনং সময়ে পাঁচ শত জোঙ্গড়া উপার্জন করিয়া আনে.

Of the Salt Mine near Cracow in Poland.

In Europe at a small town about eight miles from Cracow in Poland, there is a wonderful mine of salt excavated in the ridge of a hill, which has now been worked for nearly six hundred years.

Into this mine there are eight openings or descents, six in the fields, and two in the town itself. The openings are lined throughout with timber to prevent the earth from falling in; at the top of each aperture, there is a large wheel, with a rope as thick as a cable, by which articles are sent below, and the salt is drawn up.

The descent is very slow and gradual, through a narrow dark well, to the depth of six hundred feet perpendicular. The place where the stranger is set down is perfectly dark; but the miner by striking fire, lights a small lamp, and conducts him through a number of passages; by means of ladders, he again descends to an immense depth; at the foot of the last ladder, the stranger is received into a small dark cavern.

পোলণ্ডের মধ্যে ক্রাকোর নিকটস্থ লবণের আকর.

ইউরোপে পোলণ্ড দেশে ক্রাকোহইতে চারি ক্রোশ অন্তরে এক গ্রাম সেখানে আশ্চর্য্য এক লবণের আকর আছে ; সে এক পর্ব্বতের নিকটহইতে খনন করে, এবং ছয় শত বৎসরাবধি সেখানে লবণ নির্গত হইতেছে.

এই আকরে প্রবেশ করিবার কারণ খনন করিয়া গর্ত্তাকার আট পথ করা গিয়াছে ; তাহার দুই পথ নগরের মধ্যে ছয় পথ মাঠে. সেই পথরূপ গর্ত্তের মধ্যে মৃত্তিকা ঢসিয়া না পড়নের জন্যে, চতুর্দ্দিকে কাষ্ঠের পাট দেওয়া গিয়াছে. প্রত্যেক গর্ত্তের মুখে এক চক্র ও তাহাতে সংলগ্ন জাহাজের হাম্বারের মত রজ্জু আছে ; তাহার দ্বারা উপরহইতে নীচে জিনিস পাঠায় ও নীচহইতে লবণ উপরে উঠায়.

সে গর্ত্তে ক্রমেং যাইতে হয়, তাহার পথ অতি আয়ত নয় অথচ অন্ধকারময় কূপ, ও উপরহইতে নীচপর্য্যন্ত নিশ্চয় চারি শত হাত দীর্ঘ. ঐ গর্ত্তের মধ্য দিয়া যেখানে উদাসীন লোককে নামাইয়া দেয় সে স্থান ঘোর অন্ধকারময়, কিন্তু তাহার সঙ্গে যে আকরখনক ব্যক্তি যায়, সে চকমকি পাথরদ্বারা অগ্নি নির্গত করিয়া প্রদীপ জ্বালে ; পরে অনেক পথ গমন করিয়া সিঁড়িদ্বারা অতিনীচ স্থানে পঁহুছে. শেষে সিড়িহইতে নামিয়া এমত এক গর্ত্তে প্রবেশ করে যে সেখানে অন্ধকারের শেষ নাই. গমন কালে আকর

In the course of the descent it is usual for the g[illegible] to pretend the utmost apprehension lest his feeble light should be extinguished, and to declare that such an accident might be attended with the most serious consequences.

When the stranger arrives in this dreary chamber, the miner contrives to extinguish his lamp, as if by accident. Then, seizing the stranger by the hand, he draws him through a norrow passage into the body of the mine, when there suddenly bursts upon his view a little world, the beauty of which can scarcely be imagined. He beholds a spacious plain, containing a subterraneous city, with houses, carriages, roads, &c. all scooped out of one vast rock of salt, as bright and glittering as crystal; the blaze of the lights continually burning for the general use, reflected from the dazzling columns of salt which support the lofty arched vaults of the mine, and which are beautifully tinged with all the colours of the rainbow, and sparkle with the lustre of precious stones, afford a more splendid prospect than any thing above ground can possibly exhibit.

In various parts of this spacious plain, stand the huts of the miners and their families, some single and others in clusters like a village. They have very little communication with the world above ground: and

নক ঐ উদাসীনকে মিথ্যা ভয় দেখায়, যে যদি আমারদের এই প্রদীপ নির্ব্বাণ হয় তবে আমারদের কি দশা হইবে.

অন্ধকারময় গর্ত্তে প্রবেশ করিলে আকরখনক একেবারে ছলক্রমে প্রদীপ নির্ব্বাণ করে, এবং ঐ উদাসীনের হাত ধরিয়া অন্ধকারময় অনায়ত পথে টানিয়া লইয়া ঐ আকরের মধ্য স্থানপর্য্যন্ত লইয়া যায়. সেইখানে পঁহুছিবামাত্র এমত এক সুদর্শনীয় পূর্ব্ব অদৃষ্ট স্থান তাহার দৃষ্টিতে আইসে যে তাহার মনে চমৎকার লাগে, ও সে সেখানে একটা বৃহৎ মাঠ দেখে ও তাহার মধ্যে এক পাতালীয় নগর. ও তন্মধ্যে ঘর ও গাড়ী ও রাজপথপ্রভৃতি সকল বড় এব লবণের পর্ব্বতের মধ্য খনিত ও স্ফটিকের মত দেদীপ্যমান. যেহ প্রদীপ সাধারণ উপকারের নিমিত্ত সদা জ্বলন্ত থাকে তাহার আলোক সেই স্থানের লবণের খীলানের স্তম্ভের উপরে পড়িলে ইন্দ্রধনুকের মত সহস্রং বর্ণ হয়, এবং মনির মত ও জাজ্বল্যমান হয় ; এমত শোভার ঐশ্বর্য্য হয় যে পৃথিবীর উপরে কোন স্থানে এমত দর্শন হয় না.

এই বৃহৎ মাঠের মধ্যে কর্ম্মকারিরদের ও তাহারদের পরিজনেরদের নানা ঘর দেখা যায় ; কোন স্থানে একখানি ঘর কোনং স্থানে ... র মত অনেক ঘর. তাহারদের উপরিবর্ত্তি পৃথিবীর লোকেরদের সহিত কোন সম্পর্ক নাই, এবং শতং লোক সেখানে জন্মে ও

many hundreds of persons are born and pass the whole of their lives there without ever beholding even the light of the sun, or mingling with society.

Through the midst of this plain lies a road, which is always filled with carriages laden with masses of salt brought from the furthest part of the mine. The drivers are generally singing, and the salt has all the appearance of a load of gems. A great number of horses are kept in the mine; and when once let down, never see day-light again.

The instruments principally used by the miners are pick-axes, hammers, and chisels; with which they dig out the salt in the form of huge masses, each of many maunds weight. As soon as they are carried above, the masses are broken into smaller pieces, and sent to the mills, where they are reduced to powder. The finest sort of salt is sometimes cut into toys, and often passes for real chrystal.

This mine appears to be inexhaustible. Its known breadth is one thousand one hundred and fifteen feet, its length six thousand six hundred and ninety-one feet, and its depth seven hundred and forty-three feet. This, however, is to be understood only of that part which has been actually worked; as the real depth or longitudinal extent of this bed of salt it is scarcely possible even to conjecture.

নক্ষেপণ করিয়া মরে, কিন্তু তাহারা কখনও পৃথিবীস্থ লোকের দের সহিত আলাপ করে না ও সূর্য্যের মুখ কখনও দেখে না.

এই প শ্য মাঠের মধ্যে বরোবর লম্বা রাজপথ আছে; সেই রাজপথ দিয়া অনেকং দূর স্থানহইতে লবণপূর্ণ অনেক গাড়ী চলে, ঐ গাড়ীর দ্বারা সে রাজপথ সদা পরিপূর্ণ থাকে. সারথিরা নিত্য গান করিতেং আপন গাড়ী চালায়, এবং তাহারা যে রাশীকৃত লবণ আনে তাহাতে মণিসমূহজ্ঞান হয়. এই আকরের মধ্যে অনেক ঘোড়া থাকে; যে ঘোড়ারা একবার ঐ আকরে আইসে তাহারা কখনও আর সূর্য্যমুখ দেখিতে পায় না.

যেং অস্ত্র দিয়া লোকেরা সেখানে কর্ম্ম করে সে এইং, কোদালি ওমুদ্গর ও বাঁটালি; এইং অস্ত্রদ্বারা লবণরাশিহইতে খণ্ডং করিয়া লবণ বাহির করে; একং রাশিতে অনেক মোন লবণ থাকে. অপর সেই খণ্ডখণ্ডীকৃত লবণ পৃথিবীর উপরে আনিয়া চূর্ণ করে, শেষে যন্ত্রদ্বারা গুঁড়া করে. তাহার মধ্যে যে লবণ অতিসুন্দর ও নির্ম্মল হয় কোনং সময়ে তাহার দ্বারা নানা প্রকার খেলনা করে, সে কেবল স্ফটিকের খেলনার মত জ্ঞান হয়.

অনুমান হয় যে এই আকর অশেষ; যত দূর খনন করা গিয়াছে তাহার আয়তন সাত শত ছচল্লিশ হাত, তাহার দৈর্ঘ্য চারি হাজার চারি শত যাটি হাত, এবং তাহার গাম্ভীর্য্য পাঁচ শত হাত. এত দূর লোকেরা খনন করিয়াছে কিন্তু আকরের দৈর্ঘ্য প্রভৃতি অনুমান করা যায় না.

Manners of the Laplanders.

Lapland is the most northerly country in Europe. The cold during the winter is so intense . . . freeze even brandy; all the lakes and rivers are frozen, and the whole country is covered with snow to the depth of four or five feet. The heat of summer is almost as intolerable in Lapland as the cold in winter. At the northern extremity of the country the sun never sets for three months in summer, and in winter there is an uninterrupted night of the same duration. The tops of the mountains are so much exposed to intense cold and tempests, that no tree will grow near the summit.

The Laplanders make surprizing excursions upon the snow in their hunting expeditions. They provide themselves with a pair of snow shoes; which are composed of boards covered with the rough skin of the rein-deer, turned in such a manner that the hair rises up against the snow, else they would be too slippery. One of these shoes is generally as long as the person that wears it, the other a little shorter. The feet are placed in the middle of these shoes and strongly bound to them by throngs. The Laplander thus equipped weilds a long pole in his hand, at the end of which a round ball of wood is affixed to prevent its piercing the snow too deep; with a

লাপ্লাণ্ডদেশীয়েরদের ব্যবহার বিষয়ে.

ইউরোপ [illegible] হইতে উত্তর ভাগে লাপ্লাণ্ড দেশ; সেখানে শীতকালে [illegible] অতিশয় শীত যে ব্রাণ্ডি মদিরা জমে, ও সকল হ্রদ ও সকল নদ জমে এবং তাবৎ দেশ বরফদ্বারা তিন হাত উচ্চ আচ্ছাদিত হয়. লাপ্লাণ্ড দেশে যেমন শীতকালে শীত তেমন গ্রীষ্ম কালে গ্রীষ্ম দুঃসহনীয়. ঐ দেশের উত্তর ভাগে গ্রীষ্ম কালে সূর্য্য অস্তগত হয় না, ও শীতকালেও উদয়প্রাপ্ত হয় না, এবং পর্ব্বতের শৃঙ্গে অতিশীত ও প্রবল বায়ুপ্রযুক্ত বৃক্ষাদি উৎপন্ন হয় না.

লাপ্লাণ্ডীয়েরা যখন মৃগয়া করিতে যায়, তখন বরফের উপরে অত্যাশ্চর্য্যরূপে গমন করে. তাহারা বরফের উপর গমনোপযুক্ত এক প্রকার জূতা পায়ে দেয়; সে জূতা কাষ্ঠনির্ম্মিত, তাহার বাহিরে হরিণচর্ম্মেতে এমত মণ্ডিত করে যে তাহার লোম বরফের প্রতিকূল হয়, তাহাতে বরফের উপরে চলিবার সময়ে পা পিছলে না. তাহার মধ্যে এক পায়ের জূতা আপনার সমান লম্বা আর এক পায়ের জূতা তাহাহইতে কিঞ্চিৎ ন্যূন. সে জূতার মধ্যে পা দেয় ও চর্ম্ম দিয়া শক্ত করিয়া বান্ধে; এই রূপ সসজ্জ হইয়া লাপ্লাণ্ডীয় এক লম্বা লাঠি হাতে করে, ও ঐ লাঠির এক মুখে কাষ্ঠের এক এটাল লাগায়, যেহেতুক ঐ লাঠি বরফের মধ্যে প্রবিষ্ট হয় না; ইচ্ছা হইলে ঐ লাঠিতে খোঁচ দিয়া আপনাকে চালায়, ও ইচ্ছা[illegible]লে স্থগিত হয়. এই অস্ত্রেতে যুক্ত হইয়া সে এক দিনের

he impels himself forward and stops himself occasionally. By means of these accoutrements he will travel at the rate of sixty miles a day sliding over the snow without being fatigued, ascending mountains and sliding down again with amazing swiftness.

Agriculture is but little attended to in Lapland. The inhabitants are divided into fishers and mountaineers; the former build their habitations near some lake, from which they draw their subsistence; the others possess herds of rein-deer and seek their support on the mountains. They are excellent herdsmen, and rich in comparison with the fishermen. Some of them possess from five hundred to a thousand rein-deer, which they mark and divide into classes, so that they instantly perceive whether any one has strayed, though they are not able to count so high a number as that to which their flocks amount. Those who have but a small flock give to every individual a proper name.

The rein-deer has been wisely reduced by the Laplander to a state of domestication and servitude, since in these creatures alone he finds almost all his wants supplied: they feed and clothe him; with their skins he covers his tents, and forms his bed: of their milk he makes cheese, and uses the whey for his beverage. Every part of this valuable animal is converted to some use: with its sinews he makes bow-strings,

্য ত্রিশ ক্রোশ চলে, ঐ লাঠিতে খোঁচ দিয়া বরফের উপরে বিনা পরিশ্রমে গমন করে. এবং অত্যুচ্চ পর্ব্বতের উপরে অতিশীঘ্র ঐ রূপে উঠে ...প অতিশীঘ্র পর্ব্বতহইতে নামে.

লাপ্লাণ্ডদেশে কৃষিকর্ম্ম প্রায় নাই, তত্রত্য লোকেরদের মধ্যে কেহ২ মৎস্য ধরিয়া কালক্ষেপ করে, কেহবা পর্ব্বতে থাকে. মৎস্য ধারকেরা কোন মহাসরোবরের নিকটে বসতি করে, ও সেখানে মৎস্যভক্ষণদ্বারা কালযাপন করে. যাহারা পর্ব্বতে থাকে তাহারা হরিণপালনদ্বারা কালক্ষেপ করে; তাহারা মৎস্যধারকেরদেরহইতে ধনবান, তাহারদের মধ্যে কোন২ ব্যক্তির পাঁচ শত ও কোন২ ব্যক্তির হাজার হরিণ আছে, তাহারা এমত গুণাধার যে এক শতের ঊর্দ্ধ গণনা করিতে পারে না; তাহারদের মধ্যে যাহার অনেক হরিণ সে আপন হরিণসমুহের এক২ ভাগ করে সে প্রত্যেক ভাগের উপরে এক২ চিহ্ন দেয়; যদি হরিণপালের একটা হারায় তবে তখনি জানিতে পায়; যাহার অল্প হরিণ সে প্রত্যেক হরিণের নাম রাখে.

লাপ্লাণ্ডীয়েরা হরিণকে যে পোষ্য করিয়াছে ইহাতে তাহারদের বড় জ্ঞানের কর্ম্ম হইয়াছে; যেহেতুক তাহারদের কালক্ষেপণার্থ যত বস্তু প্রয়োজনযোগ্য হয়, তত ঐ হরিণহইতে সুসিদ্ধ হয়. হরিণের দ্বারা তাহারা বস্ত্র পায় ও ভক্ষ্য পায়, হরিণের চর্ম্মের দ্বারা তাহারদের ছাউনি ও বিছানা হয়, তাহার দুগ্ধেতে তাহারা পনীর করিয়া ভক্ষণ করে, ও তাহারা দধি জলের মত খায়; এই সুন্দর পশুর শরীরের এমত অবয়ব নাই যে সে প্রয়োজনে না আইসে; তাহার

springs for catching birds, and threads for sewing: horns the Laplander sells, to be converted into glue; its skins also, and its tongue, which is accounted a great delicacy, is sent to the southern [illegible] of Europe, and procures him in return toys and luxuries.

The rein-deer carries the Laplander in his journeys; it is yoked to a sledge by means of a strap, made very light, which goes round its neck, and comes between its legs: the rider guides the animal with a cord, which he fastens round the horns. In general they can go about thirty miles without halting, and without any great or dangerous efforts.

The food which this faithful domestic lives upon is moss; and while the fields are clothed with this, the Laplander envies neither the fertility nor the verdure of the southern landscape. Wrapt up in his deer-skins, he defies the severity of his native climate; and in the midst of snows, fearless and at his ease, he drives his herds along the desert, and subsists where another would perish, while his cattle dig up their frugal fare from beneath the snow.

সির দিয়া তাহারা ধনুকের গুণ ও পক্ষি ধরিবার কারণ ফাঁদ করে, এবং লাপ্লাণ্ডীয়েরা আপনারদের বস্ত্রাদি সেলাই করিবার কারণ সূ[illegible] এবং হরিণের শৃঙ্গ বিক্রয় করে, তাহাতে শিরীশ জ[illegible]. [illegible] চর্ম্ম ও জিহ্বা অতিশয় মনোহর, এবং দক্ষিণ ইউরোপে তাহা লাপ্লাণ্ডীয়েরা বিক্রয় করিয়া সেই২ দেশের নানাপ্রকার খেলনা ও সুখসম্ভান বস্তু ক্রয় করিয়া আনে.

যখন লাপ্লাণ্ডীয়েরা গমন করে তখন হরিণের পৃষ্ঠে আরোহণ করিয়া চলে; তাহারা যে হরিণের গাড়ী করে সে অতিপাতলা, এবং তাহাতে হরিণকে এই মত বান্ধে যে হরিণের গলে এক রজ্জু তাহার চারি পায়ের ভিতর দিয়া গাড়িতে বান্ধে, এবং তাহার দুই শৃঙ্গেতে লাগাম দিয়া চালায়. হরিণ অতিশ্রম না করিয়া প্রতিদিন পোনর ক্রোশ চলে.

এই মনোহর পশুর আহার কেবল ছেতলা; যখন তাহারদের মাঠ ছেতলাতে পূর্ণ থাকে তখন লাপ্লাণ্ডীয়েরা দক্ষিণ দেশের যে সহস্র২ উর্ব্বরা ক্ষেত্রের শস্যাদি তাহা মনেও করে না; ও হরিণের চর্ম্মেতে আবৃত হইয়া তাহারা আপনারদের দেশের অতিদুঃসহ শীতও মানে না, এবং বরফেতে বেষ্টিত হইয়া নির্ভয়ে ও নির্ভাবনাতে বনে আপনং হরিণের পাল চরায়; এবং যেখানে অন্যের বাস অসাধ্য সেখানে তাহারা কালযাপন করে; এবং তাহারদের পশুরা বরফ চুসাইয়া আপনারদের আহার নির্ব্বাহ করে.

Wrong pagination

Dig-Durshun,

OR THE

INDIAN YOUTH'S MAGAZINE.

No. X.

January, 1819.

DIG-DURSHUN.

No. X.

History of Hindoost'han.

We propose in this, and several succeeding numbers to give a brief sketch of the History of Hindoost'han, from its subjection by Mahmood the Emperor of Gujni, to the period when the English, having overturned the Moosulman empire, established themselves in the government. As the conquest of Hindoost'han was gradually atchieved by the various Emperors who ascended the throne, we will endeavor to trace in succession the progress made by their arms, and introduce each country which submitted to their sway by a brief account of its geographical position, and by any other remarks which may tend to illustrate the subject. For the History of the Moosulman conquest of India we are chiefly indebted to the Moosulman historians.

The first conqueror who made any lasting impression on Hindoost'han was Mahmood, Emperor of Gujni. Gujni was situated on the western side of the Indus about five hundred miles north-west of Delhi. Soobuctukee, the father of Mahmood was a

দশম ভাগ.

হিন্দুস্থানের ইতিহাস.

গজনেনের বাদশাহ মহমুদকর্ত্তৃক হিন্দুস্থান জয় করা অবধি মুসলমানেরদিগকে রাজ্যভ্রষ্ট করিয়া ইংগ্লণ্ডীয়েরদের রাজ্যস্থাপনপর্য্যন্ত, হিন্দুস্থানের ইতিহাস দিগ্দর্শনের এই ভাগে ও কতক আগামী ভাগে লিখিব. যে নানা বাদশাহেরা সিংহাসনে বসিয়াছিলেন তাহারা ক্রমে২ হিন্দুস্থানের নানা মণ্ডল জয় করিয়াছিলেন ; এইহেতুক তাহারদের আক্রমণ বিবরণ আমরা ক্রমে২ লিখিব. ও তাহারদেরকর্ত্তৃক প্রত্যেক মণ্ডল জয় করণ বিবরণের সহিত সেই২ মণ্ডলের সীমা, ও যে কোন বিবরণেতে তাহা বিশেষে জ্ঞাত হওয়া যায় তাহা আমরা সংক্ষেপে লিখিব. মুসলমানেরদের কর্ত্তৃক এই ভারতবর্ষ জয় করিবার ইতিহাস আমরা মুসলমানীয় ইতিহাসবক্তারদের দ্বারা জ্ঞাত হইয়াছি.

যে জয়শীল ব্যক্তি প্রথম ভারতবর্ষে আপন রাজ্যস্থাপন করিলেন তিনি গজনেনের বাদশাহ মহমুদ. ঐ গজনেন নগর সিন্ধু নদীর পশ্চিম সীমাতে দিল্লীর উত্তর পশ্চিম সীমাহইতে আড়াই শত ক্রোশ অন্তরে স্থাপিত. মহমুদের পিতা সুবক্তকী বাদ

prince of great valor, and made several irruptions into India. His chief object however was plunder, and his ravages extended only to a short distance from the Indus. In detailing the history of Mahmood his son and successor, we have to unfold a scene of horror, almost unparalleled in the page of history. An immense and beautiful country, which had for ages been free from the desolation of war, utterly plundered and laid waste by an unfeeling despot, in whom the rage for conquest was urged on by his insatiable desire to extend the triumphs of Islamism. The plunder of every species which he amassed, was so vast that the belief of the reader will probably be staggered during the perusal. Let him however remember that India had been for centuries sending forth its rich and valuable commodities into the rest of the world, while the peculiar nature of its society rendered it unnecessary to import much in return. The wealth of a great part of the world had therfore been accumulating within its bosom for a long series of years, while no conqueror appeared to disturb its repose, or to despoil it of its immense treasures.

Soobuctukee left two sons, Ismael and Mahmood. Ismael was a prince of mild and amiable dispo-

শাহ অতিসাহসী ছিলেন ; তিনি ভারতবর্ষের উপরে পুনঃপুন আক্রমণ করিয়াছিলেন. দেশ লুঠ করিতে তাঁহার প্রধান চেষ্টা ছিল, তৎপ্রযুক্ত তিনি কেবল সিন্ধু নদীহইতে অল্প দূরপর্য্যন্ত লুঠ করিয়াছিলেন. তাঁহার পুত্র অথচ তাঁহার সিংহাসনাধিকারী যে মহমুদ তাঁহার ইতিহাসেতে পূর্ব্বকালীন ইতিহাসালিখিত দুঃখের বিবরণ আমারদের লিখিতে হইবে. যেহেতুক এই যে উত্তম মহাদেশ ভারতবর্ষ বহুকালপর্য্যন্ত যুদ্ধরহিত ছিল, সে দেশ এই নির্দয় প্রমাদির দ্বারা এককালে লুঠ ও বিনাশপ্রাপ্ত হইল. এবং ঐ প্রমাদি ব্যক্তির দেশ জয় করণের যে বায়ু জন্মিয়াছিল সে বায়ু মহম্মদের মতস্থাপন বাসনার সহকারে আরো বর্দ্ধিষ্ণু হইল. তিনি নানা প্রকারে এত লুঠ সঞ্চয় করিয়াছিলেন যে ইহা পড়িলে কেহ বিশ্বাস করিবে না. যদ্যপি এ বিষয়ে কেহ সংশয় করেন, তথাপি তিনি স্মরণ করুন যে বহুকালাবধি এই ভারতবর্ষহইতে বহুমূল্য বাণিজ্যের সকল বস্তু পৃথিবীর অন্যং দেশে গিয়াছিল, এবং এই ভারতবর্ষের লোকেরদের স্বভাবপ্রযুক্ত স্বদেশোৎপন্ন বস্তুর পরিবর্ত্তে সেইং দেশহইতে অন্য কোন বস্তু ভারতবর্ষে আইসে নাই. তন্নিমিত্তে পৃথিবীর অধিক ভাগের ধন বহুকালপর্য্যন্ত এই ভারতবর্ষের উদরে সঞ্চিত হইতেছিল, এবং মহমুদের পূর্ব্বে এতাদৃশ কোন যোদ্ধা উপস্থিত হইল না যে সে ভারতবর্ষের শান্তি ভঙ্গ করে অথবা উদরের ধন বলাৎকারে লয়.

সুবক্তগীর দুই পুত্র ছিল যিশমাইল ও মহমুদ. যিশমাইলের অতিমৃদু ও প্রসন্ন স্বভাব ছিল তন্নিমিত্তে তাহার পিতা যে রাজ্য

tion, totally unfit to govern an empire founded on the conquests of his father. He prevailed on his father however to appoint him his successor till the return of his brother, and was solemnly crowned at Balk. Having ascended the imperial throne, he shewed no disposition to quit it, but prepared to resist his brother, who was employed in one of the distant provinces of the empire. Mahmood offered him the government of Khorasan for life if he would yield the empire to him; but Ismael prepared to support his claim by arms; and having unlocked the imperial treasury distributed large sums among his troops. Mahmood in the mean time advanced on him with his army, and the conflict of the two brothers was both long and bloody. Ismael was in the end defeated, and confined in an iron cage which, in the full confidence of success, he had prepared for his brother. The conqueror now ascended the throne, and after subduing the petty chiefs who had revolted against him during his enterprize against his brother, began to prepare for his grand expedition into India.

At his accession to the throne of Gujni, Mahmood had made a solemn vow that he would attack with his whole force the idolators of Hindoost'han.

জয় করিয়া স্থাপিত করিয়াছিলেন সে রাজ্যশাসন করিতে তিনি অসমর্থ ছিলেন. তথাপি তিনি আপন পিতার প্রবৃত্তি জন্মাইলেন, যে তাহার পর আপন ভ্রাতা মহমুদের প্রত্যাগমনপর্য্যন্ত সিংহাসনে আপনি বসেন ; ইহাতে যিশমাইল বলখ নগরে অভিষিক্ত হইলেন. অনন্তর তিনি রাজসিংহাসনে আরোহণ করিয়া তাহা ত্যাগ করিতে ইচ্ছাও করিলেন না, কিন্তু আপন ভ্রাতার সহিত যুদ্ধ করিতে উদ্যত হইলেন, সে সময়ে তাঁহার ভ্রাতা মহমুদ রাজ্যের দূর প্রদেশে ছিলেন. মহমুদ রাজ্যের পরিবর্ত্তে তাহার এক প্রদেশ খোরাশান রাজ্য আপন ভ্রাতাকে যাবজ্জীবন দিতে স্বীকৃত হইলেন, কিন্তু যিশমাইল যুদ্ধ করিয়া আপন দ ওয়া লইতে উদ্যত হইলেন, এবং রাজকোষ খুলিয়া অনেক ধন আপন সৈন্যেরদিগকে বিতরণ করিলেন. ইতোমধ্যে মহমুদ সসৈন্য আগমন করিতে লাগিলেন ; পরে দুই ভ্রাতার মহাসংগ্রাম অনেক ক্ষণ হইল ও তাহাতে অনেক প্রাণিহত্যা হইল. শেষে যিশমাইল পরাজিত হইলেন এবং স্থির জয়প্রত্যাশাতে যে লৌহ পিঞ্জর মহমুদকে কএদ করিতে নির্ম্মাণ করিয়াছিলেন, শেষে সেই পিঞ্জরে মহমুদ তাঁহাকে কএদ করিলেন. পরে মহমুদ জয়ী হইয়া সিংহাসনে বসিলেন ও আপন ভ্রাতার সহিত যুদ্ধকালে যে ক্ষুদ্র২ রাজারা তাঁহার প্রতিকূলাচরণ করিয়াছিল, তাহারদের দমন করিয়া ভারতবর্ষ আক্রমণ করিবার আয়োজন প্রস্তুত করিলেন.

গজনেনের সিংহাসনে অভিষিক্ত হইবার কালে মহমুদ প্রতিজ্ঞা করিলেন, যে তিনি আপনার তাবৎ সৈন্য লইয়া হিন্দুস্থানীয়

In the year one thousand he commenced the earliest of those twelve dreadful irruptions in which he spared neither age nor sex, but plundered without remorse the palaces of princes, and the temples of the gods, and despoiled India of the accumulated wealth of centuries.

Having crossed the Indus, Lahore was the first object of his attack. Lahore is one of the largest and most fertile provinces of Hindoost'han. It is watered by fire rivers, the Sutudroo, the Veepasa, the Chundru-bhaga, the Iravutee, and the Veetusta, from which circumstance it is called the Punjab. It is situated between the Indus and Delhi, and is reckoned three hundred and sixty miles in length and a hundred and seventy-two in breadth. Lahore the capital, is a city of high antiquity, and is by some supposed to have been built by Alexander the Great. Lying on the direct road that leads into Hindoost'han, Lahore has ever been harrassed by the armies of contending princes, and has been more deeply stained with blood than any other province of the empire. It is perhaps to this circumstance that the people are indebted for their martial spirit. The throne of Lahore was then occupied by *Juyapala* who, though he had been before vanquished by Soobuctukee did not decline a contest with his son, but collecting an army of twelve thousand horse, thirty thousand foot, and three hundred elephants, he offered him battle, which was obstinately disputed on

দেবপূজকেরদিগের উপরে আক্রমণ করিবেন. মহমুদ যে দ্বাদশ বার এই ভারতবর্ষে আসিয়া আবাল বৃদ্ধ বনিতাপর্য্যন্ত দয়া না করিয়া, রাজারদের রাজগৃহ ও দেবতারদের মন্দির লুট করিয়া সমভূমি করিয়াছিলেন, এবং শতং বৎসরাবধি সঞ্চিত যে ধনসম্পত্তি ভারতবর্ষে ছিল, তাহা লইয়া আপন দেশে গিয়াছিলেন সে দ্বাদশ বারের প্রথম বার এক হাজার সালে হইল.

সিন্ধু নদী পার হইয়া তিনি লাহোর নগর প্রথম আক্রমণ করিলেন. লাহোর হিন্দুস্থানের অতিবড় উপস্বত্বের স্থান; ঐ দেশে শতদ্রু ও বিপাশা ও চন্দ্রভাগা ও ঐরাবতী ও বিতস্তা, এই পাঁচ নদী বহে, তন্নিমিত্তে তাহার নাম পঞ্জাব কহা যায়. সিন্ধু নদী ও দিল্লী এই উভয়ের মধ্যবর্ত্তী লাহোর দেশ, দীর্ঘ এক শত আশী ক্রোশ, ও প্রস্থারে ছিয়াশী ক্রোশ. লাহোর নামে তৎপ্রদেশের রাজধানী নগর অতিপ্রাচীন, ও কেহং অনুমান করে যে সেকন্দর শাহ সে নগর গাঁথিয়াছিলেন. লাহোর হিন্দুস্থানের গমনাগমনের পথ, তন্নিমিত্ত উভয় পার্শ্বের বাদশাহেরদের যুদ্ধে ঐ নগরের উপরে ব্যাঘাত নিত্য জন্মিত, তাহাতে ঐ প্রদেশ অন্য সকল প্রদেশহইতে রক্তেতে অধিক সিক্ত হইয়াছে; তৎপ্রযুক্ত তদ্দেশীয় লোকেরদের এতাদৃশ সাহসিত্ব. সে কালে ঐ লাহোর নগর জয়পাল রাজার অধীন ছিল; সুবক্তগী বাদশাহ তাহাকে পূর্ব্বে জয় করিয়াছিলেন, তথাপি তাহার পুত্র মহমুদ বাদশাহের সহিত যুদ্ধ করিতে ঐ জয়পাল রাজা পরাঙ্মুখ হইলেন না, কিন্তু বার হাজার ঘোড়সোয়ার ও ত্রিশ হাজার পদাতিক ও তিন শত হস্তী প্রস্তুত করিয়া, মহমুদের সহিত যুদ্ধ করিলেন;

both sides. Mahmood, notwithstanding the inferiority of his forces, vanquished *Juya*-pal*a*, killed five thousand of his troops, and took the raja himself prisoner. The booty obtained on this occasion was immense; round the neck of the captive monarch were found sixteen strings of pearls each valued at a hundred and eighty thousand Rupees. The spoil found in the camp was proportionably great. *Juya*-pal*a* obtained his liberation by paying a large ransom and by consenting to an augmented tribute. Stung with shame at his misfortune, he in compliance with a maxim then prevalent in India, that a monarch who had been twice vanquished by the Moosulmans was unworthy of his throne, resigned the sceptre to his son, and having caused a funeral pile to be kindled, leaped into the flames and perished. He was succeeded by his son A*u*nd*a*-pal*a*.

The object of Mahmood's *Second* expedition was to secure his newly acquired territories, rather than to make new conquests, or to accumulate wealth.

In the year 1004, Mahmood commenced his *Third* Indian expedition, on the pretext of tribute detained by Bukhera, a dependent of An*u*nd*a*-pal*a*. His capital city Tahera, on the borders of Mooltan,

তাহাতে উভয়ের অতিঘোরতর যুদ্ধ হইল. মহমূদের সৈন্য অল্প হইয়াও তিনি জয়পাল রাজাকে জয় করিলেন ও তাহার পাঁচ হাজার সৈন্যেরদিগকে সংহার করিলেন, ও ঐ রাজা তাহার হস্তগত হইলেন. এই যুদ্ধেতে মহমূদ অনেক লুঠিত বস্তু পাইলেন, ও হস্তগত রাজার গলাতে ষোল ছড়া মুক্তার হার পাইলেন ; সে প্রত্যেক হারের মূল্য এক লক্ষ আশী হাজার টাকা. এই অনুসারে লুঠের বস্তু ঐ ছাউনিতে লোকেরা পাইয়াছিল. জয়পাল রাজা অনেক টাকা দিয়া এবং অধিক রাজকর দিতে স্বীকার করিয়া মুক্ত হইলেন. পূর্ব্বে ভারতবর্ষে এই রীতি ছিল, যে যদি কোন হিন্দুরাজা মুসলমান কর্ত্তৃক দুইবার পরাজিত হইতেন, তবে তিনি সিংহাসনে বসিবার অনুপযুক্ত ; তৎপ্রযুক্ত রাজা জয়পাল অপমানে সলজ্জ হইয়া আপন রাজদণ্ড আপন পুত্রের প্রতি অর্পিত করিলেন, এবং চিতা প্রস্তুত করিয়া তাহাতে আপন পাঞ্চভৌতিক শরীর পরিত্যাগ করিলেন. তাহার পুত্র আনন্দপাল তদবসরে সিংহাসনে বসিলেন.

মহমূদের দ্বিতীয় যুদ্ধের কালে নূতন রাজ্য ও ধনপ্রাপ্ত হওনের অপেক্ষায় পূর্ব্বাধিকৃত রাজ্য রক্ষা করিতে তাহার চেষ্টা ছিল.

আনন্দপালের অধীন বেথীরা নামে এক ব্যক্তি রাজকর আটক করিয়াছে, এই মিথ্যাছল করিয়া সন ১০০৪ সালেতে মহমূদ তৃতীয় বার এই ভারতবর্ষে যুদ্ধ করিতে প্রবৃত্ত হইলেন. বেথীরার রাজধানী মূলতানের নিকটবর্ত্তি তহীরা নামে নগর

was exceedingly well fortified, and the prince defended himself with such resolution as to drive Mahmood almost to despair. Bukhera however, was eventually constrained to shut himself up in the citadel, which was immediately invested by his enemy. Finding it untenable, he effected his escape from the fort, and drew a considerable part of his army with him. On receiving intelligence of this, Mahmood divided his forces into two bodies, and dispatching one in quest of the fugitive prince, pressed forward the siege with the other. Bukhera finding resistance impossible, endeavoured to force a passage through the midst of his enemies, but his troops were all either cut to pieces, or taken prisoners. To avoid a similar fate, he plunged his sword into his own bosom. The capital after this fell an easy prey to Mahmood, who transported all its jewels and wealth to Gujni, to which he also annexed the territory.

His *Fourth* expedition was directed against Mooltan, which was at that time under the government of Daood, who refused to submit himself to Mahmood. This province extends on the east side of the Indus, from its source till it falls into the ocean. It is reckoned three hundred and sixty-six miles in length, and two hundred and sixteen in breadth. In very ancient times the capital was a city of amaz-

এমত শক্তরূপে প্রস্তুত ছিল এবং রাজা এমত সাহসপূর্ব্বক আপনাকে রক্ষা করিলেন যে তাহাতে মহমুদ প্রায় এই বিষয়ে হতাশ ছিলেন. কিন্তু শেষে বেথীরা উপায় না দেখিয়া, আপনি গড়ের মধ্যে পলায়ন করিল; তৎক্ষণাৎ মহমুদ সে গড় বেষ্টন করিলেন. বেথীরা সে গড় অতিসঙ্কটাবিষ্ট জানিয়া কতক সৈন্য সঙ্গে লইয়া পলায়ন করিলেন. মহমুদ এই সমাচার জ্ঞাত হইয়া আপন সৈন্যেরদিগকে দুই ভাগ করিলেন; তাহার এক ভাগ ঐ পলায়িত রাজার অন্বেষণার্থ পাঠাইলেন ও আর ভাগ লইয়া ঐ গড় আরো শক্তরূপে ঘেরিলেন. বেথীরা আত্মরক্ষার কোন উপায় না দেখিয়া আপনার শত্রুরদের মধ্য দিয়া তরবালদ্বারা পথ করিয়া পলাইবার চেষ্টা করিল, কিন্তু মহমুদের সেনা তাহার কতক সৈন্যেরদিগকে সংহার করিল এবং অবশিষ্ট সৈন্য আপন হস্তগত করিল. এই দুরবস্থাহইতে মুক্ত হইবার কারণ বেথীরা আপন উদরে অস্ত্রাঘাত করিয়া প্রাণত্যাগ করিল. পরে ঐ রাজধানী নগর সুতরাং মহমুদের অধীন হইল, এবং সে নগরের ধন ও অলঙ্কার সকল গজনেন নগরে তিনি পাঠাইলেন এবং ঐ রাজ্য তিনি আপন রাজ্যমিশ্রিত করিলেন.

মহমুদের চতুর্থবার আগমন মুলতানের প্রতি হইল; সে সময়ে মুলতান দেশ দাউদের অধীন ছিল দাউদ মহমুদের অধীন তা স্বীকার করিলেন না. ঐ দেশ সিন্ধুনদীর পূর্ব্ব দিকে ও তাহার সীমা প্রায় সিন্ধুনদীর নির্গমন স্থানহইতে সমুদ্রে প্রবেশ স্থানপর্য্যন্ত; সে দেশ দীর্ঘ এক শত তিরাশী ক্রোশ, প্রস্থারে এক শত আট ক্রোশ নিরূপিত ছিল. পূর্ব্বকালে তাহার রাজধানী অতি

ing extent. The fort is said to have had one thousand four hundred bastions, and of some of its fortifications there are at present considerable vestiges. Mahmood's army though exceedingly numerous, had to contend both with Daood, and with An*u*nd*a*-pal*a* his old enemy, who was ever on the watch to harass and distress him. The forces of the latter though greatly superior in number, were so far inferior in valor and discipline that he was totally routed by the Sultan, and obliged to fly into Kashmeer. Mahmood pushed on his troops to Mooltan, which he took with little difficulty, and though the Persian historians are silent respecting the plunder which he obtained, yet it doubtless bore some proportion to the wealth and immense commerce of the place. Daood after flying to the woods, submitted himself to the conqueror, who permitted him to occupy his throne on the promise of a large increase of tribute.

In the year 1008 An*u*nd*a*-pal*a* impatient under a foreign yoke, endeavoured to wrest Mooltan from Mahmood, which roused the resentment of the Sultan, who prepared to pour his vengeance on the Punjab. This formed his *Fifth* expedition. An*u*nd*a*-pal*a*, determined to perish rather than to submit, sent messengers to the great rajas of Hindoost'han intreating them to form a confederacy for their mu-

আয়ত স্থান ছিল. তাহার গড়ে এক হাজার চারি শত বুরুজ ছিল এবং কিল্লার কতক চিহ্ন সেখানে অদ্যাপি আছে. মহমুদের সৈন্য অতিশয় ছিল, কিন্তু তাহার দুই শত্রুর সঙ্গে এক সময়ে যুদ্ধ করিতে হইল ; দাউদের সহিত এবং তাহার পূর্ব্ব শত্রু অথচ তাঁহাকে নিত্য দুঃখ দিতে চেষ্টান্বিত যে আনন্দপাল রাজা তাহারও সহিত. আনন্দপাল রাজার সৈন্য সংখ্যাতে অধিক হইয়াও সাহস ও যুদ্ধরীতিতে এমত ন্যূন ছিল যে সেই সুলতানকর্তৃক পরাজিত হইয়া কাশ্মীর নগরে পলায়ন করিলেন. মহমুদ সসৈন্য মুলতানের উপরে আক্রমণ করিয়া সহজরূপে অধিকার করিলেন. পারসীর ইতিহাসবক্তারা তাহার লুঠপ্রাপ্তির বিবরণ লিখেন নাই বটে, কিন্তু ঐ দেশের বাণিজ্যের ও ঐশ্বর্য্যের দ্বারা বোধ হয় যে তিনি অত্যন্ত লুঠ করিয়াছিলেন. দাউদ প্রথম বনে পলায়ন করিলেন, পরে মহমুদের অনুগত হইলেন, এবং অধিক রাজকর দিতে স্বীকার করাতে মহমুদ পুনর্ব্বার তাঁহাকে সিংহাসন সমর্পণ করিলেন.

সন ১০০৮ সালেতে রাজা আনন্দপাল অন্যের অধীনতাপ্রযুক্ত অস্থির হইয়া, মহমুদহইতে মুলতান লইবার চেষ্টা করিলেন, তাহাতে সুলতান ক্রোধান্বিত হইলেন ও পঞ্জাব নগরের উপরে আপন ক্রোধবৃত্তি করিতে উদ্যোগ করিলেন. এই নিমিত্ত তিনি পঞ্চম বার ভারতবর্ষ আক্রমণ করিতে প্রবৃত্ত হইলেন, আনন্দপাল রাজা অন্যের অধীনতাপেক্ষায় আত্ম মৃত্যু শ্রেয়োজ্ঞান করিয়া হিন্দুস্থানীয় অন্যং মহারাজেরদের নিকটে ঐ সম্বাদ পাঠাইলেন, যে তোমরা সকলে একবাক্য হইয়া আমারদের সাধারণ

tual defence against a common enemy. The rajas of Oejjuyuna, Gualior, Kallinjer, Kanooj, Delhi, and Ajimeer, advanced to support him with a numerous army, animated by the most heroic fortitude, but without a chief capable of coping with Mahmood. India had not for many years witnessed so large an army, collected from so many different provinces. Mahmood encamped on a vast plain near Peishawir; opposite him encamped the Hindoos who became every day more formidable for numbers and strength. The two armies continued in sight of each other forty days. Mahmood who was strongly entrenched, was anxious to provoke an attack on his camp; in which he at length succeeded. As fast as the Hindoos approached, they were cut down by the troops of the Sultan, who seeing them at length greatly exhausted, rushed out of his entrenchments and commenced a dreadful attack on the weakened enemy.

An accident happened at this time, which determined the fate of the day. A species of fire weapon exploded near the elephant of the raja of Lahore, the generalissimo of the army, which so terrified the animal, that he flew with the Raja precepitately from

এই শত্রুর সহিত যুদ্ধ করিতে আইস. ইহাতে উজ্জয়িনী ও গো য়ালিয়র ও কালিঞ্জর ও কান্যকুব্জ ও দিল্লী ও আজমের এই২ দেশের রাজারা আপন২ মহাসেনা লইয়া আনন্দপাল রাজার সাহায্য কামনাতে আগমন করিলেন ; তাহারা সাহসে ও স্থির প্রতিজ্ঞাতে মনকে দৃঢ় করিয়া আইলেন, কিন্তু তাহারদের মধ্যে এমত কেহ মধ্য যোদ্ধা ছিল না যে মহমূদের সহিত যুদ্ধ করে. ভিন্ন২ দেশ২ হইতে আসিয়া এত সৈন্য বহু কালাবধি কখনও এই ভারতবর্ষে একত্র হয় নাই. মহমূদ পেশোর শহরের নিক টৈ বড় এক মাঠেতে ছাউনি করিয়া রহিলেন, এবং তাহার সম্মু খে হিন্দুস্থানের রাজারাও ছাউনি করিলেন, হিন্দুরদের সৈন্য প্রতিদিন সংখ্যাতে ও সাহসেতে বৃদ্ধিপ্রাপ্ত হইতে লাগিল. চল্লিশ দিনপর্য্যন্ত ঐ উভয় পক্ষীয় সৈন্যেরা পরস্পর সম্মুখাস্থিভাবে রহিল. মহমূদের উত্তম মুরচাবন্দী ছিল, তৎপ যুক্ত তাহার এই বাসনা হইল যে হিন্দুরা তাহার উপরে প্রথম আক্রমণ করে, দৈবাৎ তাহা শেষে ঘটিল. হিন্দুরা নিক টবর্ত্তী হইবামাত্র মহমূদের সৈন্যেরা তাহারদিগের সংহার করিল. শেষে মহমুদ তাহারদিগকে নিতান্ত ক্লান্ত দেখিয়া আপনার ছাউনিহইতে নির্গত হইয়া ঐ ক্ষীণবল শত্রুরদের উপরে ঘোর আক্রমণ করিলেন.

ভাগ্যক্রমে ঐ দিবস এক দুরবস্থা ঘটিল তাহাতে সে যুদ্ধে জয় নিশ্চয় হইল ; তাবৎ হিন্দু রাজারদের সৈন্যের সেনাপতি লাহো রের রাজার হস্তীর নিকটে এক প্রকার অগ্নিময় বাণ ফাটিল ; তাহাতে ঐ হস্তী ভীত হইয়া রণভূমিহইতে রাজাসমেত পলায়ন

the field. The Hindoos imagining themselves deserted by the chief, betook themselves to flight, and Mahmood at the head of his horse commenced a bloody pursuit which lasted two days, during which time he destroyed twenty thousand of the enemy, besides the uncounted numbers which perished on the field of battle. The plunder of the most costly kind obtained on this occasion was sufficient to load forty elephants, and the fame of Mahmood was wafted to the most distant extremities of Asia.

Even this plunder was unable to satiate his avarice. On the Himaluyu mountains, in the territory of Nagur-kot*a*, a fort call'd Bheem had been erected in former times, which contained a superb temple, the resort of pilgrims from all parts, and such wealth that the floor is said to have been covered with plates of gold. The fort had been built with great labor, on the summit of a lofty peak, and was deemed utterly impregnable. In the vaults under the temple, as in a place of inviolable security, was deposited the whole collected wealth of the neighbouring princes, so that in this fort there was supposed to be amassed a greater quantity of gold, silver, and precious stones than in the treasury of any prince in Asia. Mahmood fresh from his victory, hurried hither with the utmost expedition, and investing the fort, sent out detachments to lay waste the surrounding country. The brahmuns who

করিল; কিন্তু তৎক্ষণাৎ হিন্দু সৈন্যেরা আপনারদের প্রধান সেনা পতির পলায়ন সত্য ভাবিয়া আপনারাও পলায়ন করিল. মহমুদ আপন ঘোড়সোয়ার লইয়া দুই দিনপর্য্যন্ত তাহারদিগকে কাটিতেং তাহারদের পশ্চাতে দৌড়িলেন; তাহাতে বিশ হাজার লোক নিপাত করিলেন কিন্তু রণভূমিতে যত মরিল তাহা গণা গেল না. তিনি এই যুদ্ধে চল্লিশ হস্তির ভার পরিমাণে বহু মূল্য সামগ্রী লুটে পাইলেন এবং তাহাতে মহমুদের নাম বায়ুর অগ্রগামী হইয়া আসিয়ার শেষ সীমাপর্য্যন্ত গেল.

এই লুটেতেও তাহার ধনাকাঙক্ষানিবৃত্তি হইল না. হিমালয় পর্ব্বতের করকোঠ প্রদেশে পূর্ব্বনির্ম্মিত ভীমনামে এক দুর্গে এক উত্তম দেবালয় ছিল; সেখানে চতুর্দিকহইতে যাত্রিকেরা তীর্থ করিবার নিমিত্ত যাইত, তৎপ্রযুক্ত সেই স্থানে এত ধন সঞ্চয় হইয়াছিল যে লোকে কহিত যে সেই দেবালয়ের মেজ্যে স্বর্ণ পত্রে মণ্ডিত ছিল. সে দুর্গ এক উচ্চ পর্ব্বতের শৃঙ্গোপরি অতি শ্রমপূর্ব্বক নির্ম্মিত ও বিপক্ষ লোককর্তৃক অজেয়. তাহার ভূমিকুঠরী অতিদুর্লংঘ্য স্থান জ্ঞান করিয়া প্রতিবাসি রাজারা আপনারদের তাবৎ সম্পত্তি সেইখানে সঞ্চয় করিয়াছিলেন; এই হেতুক অনুমান হয় যে ভারতবর্ষের কোন এক রাজার রাজ কোষহইতেও অধিক স্বর্ণ ও রূপ্য ও বহুমূল্য প্রস্তর ঐ দুর্গেতে ছিল. মহমুদ আপন জয় সিদ্ধ করিবামাত্র অতিবেগে সে স্থানে আগমন করিয়া ঐ দুর্গ ঘেরিলেন, এবং তাহার চতুর্দিকস্থ গ্রাম সকল লুঠ করিতে আপন সৈন্যেরদিগকে পাঠাইলেন. যে ব্রাহ্মণেরা ঐ রাজকোষের রক্ষক ছিলেন তাঁহারা আপনার

guarded the treasure, were determined with the aid of their small garrison to make a vigorous resistance, while they heaped curses on the rapacious Mocsulman, who had dared to invade the sanctity of Shi- the deity of the place. In spite of their anathemas, Mahmood carried on his works with vigor, and it was not till resistance appeared unavailing that they surrendered the fort, and opened its gates for the first time to admit the troops of a conquerer. In the temple were found seven hundred thousand golden deenars, seven hundred maunds of gold and silver plate, forty maunds of pure gold in ingots, two thousand maunds of silver bullion, and twenty maunds of jewels of various kinds, which had been accumulating in the temple from the time of its foundation. With this enormous treasure he returned to Gujni, where at a magnificent festival, he displayed to an immense concourse of people on an extensive plain, all the wealth he had amassed, and distributed rich prizes among his generals, omrahs, and chief officers. In each of these expeditions, Mahmood defaced and mutilated all the images he could discover, and compelled the inhabitants to acknowledge the sacred mission of Mahomet on pain of instant death, or perpetual slavery in a foreign country.

In the year 1011, Mahmood made his *Sixth* irruption into India, and plundered the cities of Tanassar and Delhi. Tanassar was a very ancient city, situated in the Soobah of Delhi, from which it is dis-

ক্ষুদ্র সৈন্য লইয়া ঐ স্থান রক্ষার্থে সসজ্জ হইলেন ; এবং যে পাষণ্ড মুসলমান মহমুদ ঐ স্থানের অধিষ্ঠাতৃ দেব শিবের ধর্ম্মালয় অপবিত্র করিতে উদ্যত হইয়াছিল তাহাকে অভিশাপ করিতে লাগিলেন. মহমুদ তাঁহারদের সে অভিশাপ না মানিয়া আরো অতিকঠিনরূপে [illegible] লাগিলেন. পরে ব্রাহ্মণেরা পুনর্ব্বার উদ্যোগ [illegible] বৃথা জানিয়া দুর্গ সমর্পণ করিবার কারণ সেই জয়শীল সৈন্যের প্রবেশের নিমিত্ত প্রথমবার দুর্গের কপাট খুলিয়া দিলেন. ঐ দেবালয়েতে সাত লক্ষ স্বর্ণ দীনার ও সাত শত মোন স্বর্ণ ও রূপ্যের পাত্র ও চল্লিশ মোন নিরট স্বর্ণের কামী ও দুই হাজার মোন রূপ্য ও বিশ মোন অলঙ্কার পাইলেন ; সে সকল ঐ দেবালয় নির্ম্মাণাবধি সঞ্চিত হইয়াছিল. এই অসংখ্য সম্পত্তি লইয়া মহমুদ গজনেন নগরে প্রত্যাগমন করিলেন ; তিনি সেখানে বড় এক মাঠে রাজসভা করিয়া অনেক জনতার সম্মুখে আপনার সঞ্চিত সম্পত্তি দেখাইলেন, এবং আপন সেনাধ্যক্ষের দিগকে ও ওমরারদিগকে ও মুখ্য সেনারদিগকে বহুমুল্য পারিতোষিক দিলেন. এই প্রত্যেক যুদ্ধে মহমুদ যত দেবপ্রতিমা দেখিলেন সে সকলকে ভাঙ্গিয়া নষ্ট করিয়াছিলেন, এবং মহমুদ তদ্দেশীয় লোকেরদিগকে মরণের ভয় ও অন্য দেশে দাসত্বনিয়োগের ভয় প্রদর্শনদ্বারা মহম্মদের মতাবলম্বন করাইলেন.

সন ১০১১ সালেতে মহমুদ ষষ্ঠ বার এই ভারতবর্ষে আগমন করিয়া থানেশ্বর ও দিল্লী নগর লুঠ করিলেন. থানেশ্বর অতি প্রাচীন নগর দিল্লীর সুবার অন্তঃপাতী, ও দিল্লী নগরহইতে

tant about thirty miles. The river Surusywutee runs near it and, in its vicinity is the lake of Kooroo-kshettra. This region was the scene of the Muha-bharut, and the city of Hustinapoor, the capital of Bharut, stood near it. Mahmood had heard that it was held in the same degree of veneration by the Hindoos, as Mecca was by the Moosulmans; that it was full of temples, and that like Bheem, it overflowed with consecrated wealth. Amidst a thousand inferior divinities, sat the tutelar deity of the place, whose image the brahmuns vaunted to be coeval with the world.

Mahmood directed Anunda-pala to perform all the duties of a faithful ally, and to provide for the daily support of the army in it's progress. Anunda-pala, zealous to preserve Tanassar from plunder and destruction, offered as a ransom a large number of elephants, bullion and jewels. Mahmood inexorable to all his entreaties, only returned in reply that according to the maxims of the Moosulman faith, the more the glory of the prophet was augmented, and the more idolatry was subverted, the greater would be the reward in heaven. When the news of Mahmood's approach reached the king of Delhi to whom Tanassar belonged, he dispatched heralds to all the rajas in Hindoost'han summoning them once more to the field, and entreating them to protect from profanation the last sanctuary of the gods. Mahmood's troops in the mean time poured

। ক্রোশ অন্তর. তাহারি নিকটে সরস্বতী নদী বহে, ও কুরু
ত্রের হ্রদ ঐ থানেশ্বরের নিকটবর্ত্তী. মহাভারতে যে সকল
াছে তাহার স্থান ঐ দেশ, এবং ভারত রাজার রাজ
ধবর্ত্তী. মহমূদ শুনিয়াছিলেন যে মুসল
হিন্দুরা এই স্থানকে অতিশয়
ও তাম গড়ের মত পুণ্যার্থে
ন্দু প্রতিমার মধ্যে সে স্থানের
দেব উপাবিষ্ট ছিলেন. ঐখানকার ব্রাহ্মণেরা
ন যে এই প্রতিমা পৃথিবীর মত প্রাচীন.

আনন্দপাল রাজাকে আজ্ঞা করিলেন যে তুমি আমার
মিত্র রাজার উপযুক্ত কর্ম্মানুসারে গমনশীল সৈন্যেরদের আহা
রীয় বস্তু তাহারদের নিকটে পঁহছাইয়া দেও. কিন্তু লুঠ ও নাশ
হইতে থানেশ্বর নগররক্ষা করিতে আনন্দপাল রাজার অধিক চেষ্টা
ছিল, তন্নিমিত্ত তিনি অনেক হস্তী ও স্বর্ণ ও রূপ্য ও অলঙ্কার মহ
মূদকে দিতে অঙ্গীকার করিলেন. মহমূদ তাহার সে সকল বিন
য়েতেও বাধ্য না হইয়া প্রত্যুত্তর করিলেন যে মুসলমানের শাস্ত্র
প্রমাণে দেবপূজা যত ভ্রষ্টা হয় ও মহম্মদের খ্যাতিবৃদ্ধি হয় তদনু
সারে লোকেরদের স্বর্গফল হয়. ঐ থানেশ্বর নগরের অধি
কারী যে দিল্লীর রাজা তাহার নিকটে যখন মহমূদের আগমন
বার্ত্তা পঁহছিল তখন তিনি হিন্দুস্থানীয় তাবৎ রাজারদের নিকটে
দূত পাঠাইলেন, ও প্রার্থনা করিলেন যে তাহারা সকলে সসৈন্য
আসিয়া দেবতারদের শেষ আশ্রয় অপবিত্রতাহইতে রক্ষা করে.
পরে ঐ মিলিত রাজারা তাহার সাহায্যার্থে না পঁহছিতেং মহমূ

with unceasing rapidity, and before the confe rated rajas could assemble their troops, he had ready invested the place, the defenders of which accustomed to military operations, were obliged to surrender it. In the this splendid city of unrivall was reduced to the l tress by the ravages of were ransacked of all and then thrown down, and the images after being cut to pieces were strewe streets of the city. The principal i ag served for still greater degradation lest rekindle the flame of enthusiasm, it was carri Gujni, where, after being publicly decapitated, its members were scattered through the streets and high ways, and trampled on by the victorious Moosulmans.

Enraged at the conduct of the Raja of Delhi, in summoning other rajas to the conflict, Mahmood had no sooner subdued Tanassar than he marched against that city. The greatest length of the Soobah of Delhi is three hundred and thirty miles, and its extreme breadth, two hundred and eighty. The principal rivers which water it are the Ganges and the Yumoona. The city is said to have been founded two thousand one hundred years ago by one Delu, though others maintain that one Aurung

দের সৈন্যেরা অতিবেগে আগমন করিয়া ঐ থানেশ্বর নগর যে ঐ স্থানের রক্ষকেরা যুদ্ধ বিষয়ে অজ্ঞাত ছিল, তৎপ্রযুক্ত দের হাতে শীঘ্র সমর্পিত হইল. ঐশ্বর্য্যশালী ও ...ীয় যে এই নগর সে মহমুদের ...ধ্য আত্যন্তিক সংহার ...ন্যেরা দেবালয়ের ধন ও রত্ন লুঠ ...মভূমি করিল, এবং দেবপ্রতিমা ...গা ঐ নগরের রাজপথে ছড়াইয়া ফেলিল; কিন্তু ... প্রতি... অধিক নিগ্রহ করিবার নিমিত্ত রাখিল. তাহার দ্বারা প্রতিমা...জকেরদের সে পূজার বায়ু আর না জন্মে, এই কারণ ঐ প্রতিমা গজ... নগরে লইয়া গেলেন, এবং সে খানে সকল লোকের সম্মুখে মস্তক ছেদন করিলেন, ও তাহার প্রত্যেক অবয়ব পথে ও রাজপথে ফেলিলেন যে জয়শীল মুসলমানেরা তাহা পায়ের দ্বারা দলন করে.

দিল্লীর রাজা যে তাহার সহিত যুদ্ধ করিতে অন্যং রাজার দিগকে আহ্বান করিয়াছিলেন, তাহাতে মহমুদ কোপান্বিত হইয়া থানেশ্বর নগরাক্রমণ করিবামাত্র দিল্লীতে আগমন করিলেন. দিল্লীর সুবা দীর্ঘে এক শত পঁয়ষট্টি ক্রোশ, প্রস্থারে এক শত চল্লিশ ক্রোশ. ঐ দেশের মধ্যে প্রধান নদী গঙ্গা ও যমুনা. এমত কহা যায় যে দুই হাজার এক শত বৎসর হইল দিলু নামে এক রাজা ঐ নগর বসাইয়াছিল, অন্য কেহং বলে যে আরঙ্গপাল নামে এক রাজা চৌদ্দ শত বৎসর হইল

pala founded it on the ruins of a more ancient city, about fourteen hundred years ago. Its c[illegible] had been for a long time independent, but at [illegible] they became tributary to the great Raja[illegible] whose family name was Pala [illegible] stand on the site of th[illegible] mentioned in the Maha-bh[illegible] as Kanooj declined, and af[illegible] last, it continued to be the [illegible] st'han under all the successive families [illegible] mans till it was superseded in its tu[illegible] ta.

Against this great capital, Mahmood now directed the march of his victorious troops. The rapidity of his approach and the vigor of his attack rendered all opposition fruitless; the city capitulated, and the crescent of Mahomet was soon elevated in the place of the banners of Vishnoo. The palace was given up to indiscriminate plunder. Mahmood was so delighted with the beauty of the city and with its situation that he wished to annex it to Gujni, but on his generals representing to him the impossibility of accomplishing this project, while the intermediate raja of Lahore continued to maintain his independence, he relinquished his design and contenting himself with a large annual tribute, returned to Guj-

তাহাহইতে অধিক এক প্রাচীন নগর ভাঙ্গিয়া ঐ নগর পত্তন করি ঐ নগরাধ্যক্ষেরা বহু কালপর্য্যন্ত স্বাধীন ছিল, পরে লাহো ...ংশ নামে মহারাজার অধিকৃত হইল. মহাভারতে ... লিখিত আছে অনুমান হয় যে তাহার ... শেষে কান্যকুব্জ নগরের যে ...ন দিল্লী নগরের বৃদ্ধি হইল, এবং ...নাশ হওনের পর মুসলমান রাজবং ...সময়ে ঐ দিল্লী নগর তাবৎ হিন্দুস্থানের রাজধা ...ল, ... সেই রাজধানীত্বপদ সেখানহইতে কলিকাতা তে আসিয়াছে.

মহমুদ আপন জয়শীল সৈন্য লইয়া এই মহারাজধানীর উপরে শত্রুরূপে আক্রমণ করিলেন. তাহার বেগপুর্ব্বক আগ মন, ও শক্ত আক্রমণদ্বারা তাহার বিপরীতে সকল বাধা নিষ্ফলা হইলে; ঐ নগর মহমুদের হাতে সুতরাং সমর্পিত হইল, এবং তৎক্ষণাৎ বিষ্ণুপতাকার স্থানে মহম্মদের অর্দ্ধচন্দ্র পতাকা উড়িতে লাগিল; এবং ঐ রাজস্থানের অতিশয় নিগ্রহ ও লুঠ করা গেল. মহমুদ ঐ নগরের সৌন্দর্য্য ও স্থান দেখিয়া তুষ্ট হইয়া গজনেন নগরের অন্তঃপাতী করিতে বাসনা করিলেন, কিন্তু তাহার সেনাপ তিরা তাহাকে জ্ঞাত করিল যে লাহোরের রাজা যত দিন স্বাধীন হ ইয়া মধ্যবর্ত্তি দেশে আছেন, তত দিন গজনেনের অন্তঃপাতী করা অসাধ্য. ইহাতে আপনার সে মনোরথ ত্যাগ করিলেন, এবং ...ই রাজস্ব পাইবার স্বীকারে সম্মত হইয়া চল্লিশ হাজার যুদ্ধ

ni laden with forty thousand captives, and wealth which almost defies belief.

About two years after this pala died and was suc- [illegible] Juya-pala, who almost imm- to the throne, declared war now commenced his *Seventh* Unable however to cope with his discip- Juya-pala fled into Kashmeer, where h- ed by the sovereign of Gujni.

Kashmeer is situated about three hundred and sixty miles north-west of Delhi, and is about eighty miles in length and forty in breadth. It is shut in on every side by mountains, and the valley is represented as delightful beyond expression. In the time of Akber, Shree-*nugura* was the capital of the country. Into this delightful country Mahmood let loose his destroying legions. In reducing the forts which were built on the hills, he found however great difficulty, and though he plundered the country of every thing valuable, he was detained a whole season before Lokot*a*, a strong fort, the siege of which he was compelled to relinquish;—the first check to his victorious arms.

At the time of which we are speaking, Kanooj

লোক, ও অবিশ্বসনীয় ধন লইয়া তিনি গজনেনে পুনর্ব্বার লেন.

... বৎসর পরে আনন্দপাল রাজার মৃত্যু হইলে, ... সিংহাসনে বসিবামাত্র মহমুদের ...লেন; ... হা..., মহমুদ সপ্তমবার এই ভারত...তে আগমন করিলেন. জয়পাল রাজা তাহার যুদ্ধ ...নর সহিতে যুদ্ধাসমর্থ হইয়া কাশ্মীরে পলায়ন ... গজনেনের বাদশাহও তাহার পশ্চাতে সে দেশে ...মন করিলে...

...দিল্লীর উত্তর পশ্চিম ... শত আশী ক্রোশ কাশ্মীর দেশ; সে চল্লিশ ক্রোশ দীর্ঘ ও বিশ ক্রোশ প্রস্থার. তাহার চতুর্দিকে পর্ব্বত আছে, তাহার উপাত্যকা ভূমি, অর্থাৎ পর্ব্বতদ্বয় মধ্যবর্ত্তি ভূমি এ...তি মনোহর যে সে অনির্ব্বচনীয়. শাহ অকবর বাদশাহের কালে শ্রীনগর নামে নগর ঐ কাশ্মীর দেশের রাজধানী ছিল. এই উত্তম দেশ নষ্ট করিবার জন্য মহমুদ নাশক সৈন্যের দিগকে ছাড়িয়া দিলেন, কিন্তু পর্ব্বতের উপরি গ্রথিত তাহার দুর্গ সকলকে জয় করণ দুষ্কর হইল; ঐ দেশের তাবৎ সমূল্য বস্তু তিনি লুট করিলেন, তত্রাপি লোকোট নামে দৃঢ় দুর্গ জয় করিবার নিমি...ত্ত সম্বৎসরপর্য্যন্ত তিনি সেখানে ছিলেন, পরে ঐ দুর্গ জয় করিতে তিনি অসমর্থ হইয়া তথাহইতে ফিরিয়া আইলেন. তিনি এই একবার প্রথম যুদ্ধে পরাস্ত হন.

...আমরা যে কালের বিবরণ কহিতেছি তৎকালে কান্যকুব্জ নগর

the chief city in Hindoost'han. The distance between Kanooj and Gujni was equal to three mon[ths] journey, and seven rivers intersected the path. [A]dhya is said in the legends of Hindoost'han [to have] been the capital of Hindoost'han [illegible] years before the foundati[on] [illegible] by one of the princes of the [illegible]yooa. which was said to have been one hundre[d] [illegible] circumference. The foundation of Ka[nooj is ge]nerally placed about two thousand eig[ht] [illegible] years ago. The rajas who governed [illegible] succession of years, were possessed of [gre]at power; one of them, Singhu, is said to have brought into the field against Affrasiah, king of Persia, an army consisting of four thousand elephants of war, a hundred thousand horses, and four hundred thousand foot. About twelve hundred years ago, the city was so populous, that there were reckoned thirty thousand shops of beetle-nut in it, and sixty thousand musicians who paid a tax to government. Though these numbers may be a little exaggerated, yet after every degree of allowance has been made for eastern exaggeration, they will convey to us some idea of the immense magnitude, and the vast wealth of this city.

Mahmood in this his *Eighth* expedition came down upon Kanooj through the mountains of Tibet, and his march, which continued three months, was toilsome in the extreme. When he arrived before it with his army, he is said by the historian to have

হিন্দুস্থানের রাজধানী ছিল. ঐ কান্যকুব্জ গজনেরহইতে তিন মা সের পথ, ও সাত নদীর পার ছিল. হিন্দুস্থানের ইতিহাসে লিখিত আছে যে কান্যকুব্জ স্থাপিত হওনের পোনর শত বৎসর পূর্ব্বে অযোধ্যা হিন্দুস্থানের রাজধানী ছিল, অযোধ্যার রাজবংশ এক জন ঐ কান্যকুব্জ নগর স্থাপন করেন, এবং লোকে কহে যে ঐ নগর নূ্যনে পঞ্চাশ ক্রোশ পরিধি ছিল. অনুভব হয় যে কান্যকুব্জ নগর দুই হাজার আট শত বৎসর স্থাপিত হইয়াছে. বহু কাল পর্যন্ত কান্যকুব্জ রাজ্যাধিকারিরা বড় পরাক্রান্ত ছিলেন, তাহারদের মধ্যে সিংহ নামে এক রাজা এক লক্ষ ঘোড়সোয়ার ও চারি হাজার যুদ্ধের হস্তী; এবং চারি লক্ষ পদাতিক ইত্যাদি সৈন্য লইয়া পারসের বাদশাহ আপরাসের সঙ্গে যুদ্ধ করিয়াছিলেন. অনুমান বার শত বৎসর গত হইল ঐ নগর এমত লোকে পূর্ণ ছিল যে তাহাতে ত্রিশ হাজার তাম্বুলীর দোকান ছিল, ও ষাটি হাজার বাদ্যকরেরা রাজকর দিত. এই গণনা করাতে হইতে পারে যে বর্ণনীয় বিষয়ের রসাধিক্যের কারণ তাঁহারা কিছু অধিক লিখিয়াছেন, তাহার কিঞ্চিৎবাদ দিলেও ইহার দ্বারা বুঝা যায় যে এই নগর কি রূপ ধন ও লোকেতে পূর্ণ ছিল.

মহমূদের অষ্টম বার আগমনে তিনি তিন মাসপর্য্যন্ত অতিশয় ক্লেশ পাইয়া তিব্বতের পর্ব্বতীয় পথ দিয়া কান্যকুব্জ নগরে আইলেন. হিন্দুস্থানীয় ইতিহাসবক্তারা কহে, যে যখন মহমূদ ঐ নগরের সম্মুখে পঁহুছিলেন, তখন অগ্রভাগদ্বারা গগণ

held "a city which raised its head to the firmament, and which in strength and structure might justly boast of having no equal." The reigning raja Gora affected the utmost pomp and splendor in his living, and his troops and generals seem to have been enervated by the same .... When therefore the Tartars and Affgans of Mahmood's army poured down suddenly on the city, unprepared for resistance, the minds of the astonished citizens were struck with terror, and the troops of th ... though great in number, yet immers... e their master in debauchery, fled in every direction. The raja went out in a suppliant manner to the camp of Mahmood, to claim his mercy, which was readily granted. The keys of the metropolis of India were delivered into the hand of the Sultan, who after plundering the city, reposed himself and his army in it three nights.

In these fertile provinces there were several cities of considerable wealth and magnitude, which excited the cupidity of Mahmood. The first object of his attack was Meerut, situated in the Dooab. The raja preferring flight to imprisonment, abandoned the city to the rapacity of the conqueror, and fled. Mavin a strong fort on the banks of the Yumoona also attracted the notice of the Sultan. The raja Kala-ch*undra*, determining to submit, marched out at the head of his army with this pacific intent; but while he was settling his bargain with Mahmood,

র্ম্মিত, অথচ সৌন্দর্য্যে ও শক্তিতে অদ্বিতীয় এক নগর দেখিলেন; তাহার রাজা গোরা মিথ্যাভিমানী ও উর্জস্বল ছিল, এবং তাহার সৈন্য ও সেনাপতিরা আপন প্রভুর স্বভাবপ্রাপ্ত হইয়া বলহীন হইল. যখন সেই নগরের অপ্রস্তুত সৈন্যের উপরে মহম্মদের তাতারীয় ও আফগান সৈন্যেরা অকস্মাৎ আক্রমণ করিল, তখন প্রজাগণেরা চমৎকৃত হইয়া ভয়প্রাপ্ত হইল. এবং তদ্দেশীয় সৈন্য সংখ্যাতে অধিক হইয়াও, আপন প্রভুর মত ব্যসনে মগ্ন [illegible] অসামর্থ্যপ্রযুক্ত চতুর্দ্দিকে পলাইল; এবং ঐ রাজা মহমূ[illegible] কটে নম্রতারূপে যাইয়া কৃপা যাচ্ঞা করিল, তাহাতে মহমুদ ত[illegible] ক্ষমা করিলেন. ভারতবর্ষের রাজধানীর কুঁজি সুলতানেরহস্তে সমর্পিত হইল; তিনি নগর লুট করিয়া সেখানে তিন দিবারাত্রি সসৈন্য বিশ্রাম করিলেন.

এই সকল উর্ব্বর রাজ্যে অন্যং ধনযুক্ত মহানগর মহমূদের লুটের বাসনা উদ্দীপ্ত করিল. তিনি প্রথম দোআবের মধ্যস্থিত মীরঠ নগরের উপরে আক্রমণ করিলেন; তাহার রাজা কারাগার বাসাপেক্ষা পলায়ন শ্রেয়োজ্ঞান করিয়া, সে জয়শীল মহমূদের লুটের কারণ মীরঠ নগর ত্যাগ করিয়া পলায়ন করিলেন. মাবিন নামে যমুনার তীরবর্ত্তি এক দুর্গ মহমূদের আকাঙ্ক্ষা জন্মাইল; তাহার রাজা কালাচন্দ্র সুলতানের অগ্রে নম্র হইতে স্থির করিয়া সসৈন্য দুর্গহইতে নির্গত হইলেন; কিন্তু যখন মহমূদের সহিত বন্দোবস্ত স্থির করিতেছিলেন, তখন গজনেনের সৈন্যেরদের

insolence of some of the Gujnavide soldiers provoked the indignation of the raja's troops, and a scuffle ensued which ended in a general massacre of the Hindoo troops. In the midst of the carnage, Kalachundra was driven with his family into the river, and fearing captivity more than death, he desperately plunged his sword first into the bosom of his wife and children, and then into his own. In the fort which immediately submitted to the conqueror were found seventy elephants of war and a [illegible] booty.

On the southern verge of the dominions of Delhi stood the ancient and renowned city of Mut'hoora. It was ever considered peculiarly sacred, as having been the birth place of Krishna; and kings, saints, and pilgrims had been for ages heaping up treasures in it; hence the astonishing wealth which it contained. Though Mahmood was so ferocious in war, and took such a delight in destroying the temples and public buildings of India, yet he was astonished when he beheld for the first time the beauty of the city. It was totally unprovided for a defence against his valorous troops, who inflamed with the same spirit as their master, forced their way into the centre of the city, which was instantly given up to boundless spoliation. The priests and devotees were put to death at the very doors of the temples, the women, (many of them, of the noblest

কটু বাক্যদ্বারা সে রাজার সৈন্যেরদের ক্রোধ জন্মিল; তাহাতে এক মহাবিপৎ উপস্থিতা হইয়া, শেষে হিন্দু সৈন্যেরদের সংহার হইল. এই বধকালে কালাচন্দু রাজা আপনি সপরিবার নদীর মধ্যে ক্ষিপ্ত করা গেলেন, এবং মরণাপেক্ষায় পরাধীনতাতে অধিক ভয়জ্ঞান করিয়া, আপন স্ত্রী ও সন্তানেরদিগকে নষ্ট করিয়া, আপনিও প্রাণত্যাগ করিলেন. ঐ দুর্গ তৎক্ষণাৎ মহমূদের অধিকৃত হইল, ও তাহার মধ্যে তিনি সত্তরি যুদ্ধহস্তী ও লুঠিত অনেক [illegible]ইলেন.

দিল্লীর দক্ষিণ সীমাতে প্রাচীন ও প্রসিদ্ধ নগর মথুরা, সে শ্রীকৃষ্ণের জন্মস্থানত্বপ্রযুক্ত নিত্য পবিত্র স্থান. ঐ স্থানে রাজারা ও ধার্ম্মিক লোকেরা ও যাত্রিকেরা বহুকালপর্য্যন্ত অনেক সম্পত্তি অর্পণ করিয়াছিল, এই তাহার অত্যন্ত ধন সম্পত্তির মূল. মহমূদ যুদ্ধে নিষ্ঠুর হইয়া এবং এই ভারতবর্ষের মন্দির ও রাজস্থান নষ্ট করিতে নিত্য আনন্দিত হইয়াও, তিনি প্রথম এই নগরশোভা দেখিয়া চমৎকৃত হইলেন. মহমূদের সাহসি সৈন্যেরদের আক্রমণের বাধা করিতে সে নগরে কোন আয়োজন প্রস্তুত ছিল না; সে সৈন্যেরাও আপনারদের প্রভুর স্বভাবপ্রাপ্ত হইয়া বিপক্ষ নিগ্রহপূর্ব্বক ঐনগরের মধ্যস্থানপর্য্যন্ত প্রবেশ করিল, এবং তৎক্ষণাৎ ঐ নগরে অশেষ লুঠ ব্যাপিল. তাহারা ব্রাহ্মণেরদিগকে ও উদাসীনেরদিগকে স্ব[illegible]বালয়ের দ্বারে বধ করিল; এবং তীর্থবাসী [illegible] কুলজাত স্ত্রীলোকেরদের নিগ্রহপূর্ব্বক সতীত্বহানি করিল,

extraction) who attended at the shrine of the god, were violated without remorse, the temples were robbed of every thing valuable, and the idols mutilated and thrown into the high ways. The wealth which Mahmood obtained here was immense; in the various temples were found five idols of pure gold with eyes of rubies, each worth fifty thousand deenars. Upon another idol was found a sapphire weighing four hundred nuskals, and the image itself when melted down, produced ninety-eig[illegible]ousand and three hundred nuskals of pure gold. [illegible] he silver idols were sufficient to load a hundred camels.

Mahmood took up his abode in Mut'hoora for twenty days, during which time, a fire accidentally breaking out, a great part of the city was consumed. He then marched against other forts in the district, reduced them to obedience, and plundered them of their wealth. Satiated with victory, and overburdened with the gold and gems of which he had robbed some of the richest cities in Hindoost'han, he returned to Gujni. The booty, his troops had acquired in this expedition, which exceeded that obtained in any former one, was quickly circulated throughout Gujni, and contributed to exalt it in splendor above the noblest cities of Asia. Magnificent buildings were constructed in every part of it at the expense of private individuals, and the Sultan himself expended a

এবং দেবালয়ের সমূল্য তাবৎ বস্তু লইয়া, ও প্রতিমা সকলের অঙ্গহীন করিয়া পথে ফেলিয়া দিল. ঐ স্থানে মহমূদ অনেক ধন লাভ করিলেন, ও নানা দেবালয়ে তিনি পদ্মরাগে নির্ম্মিত চক্ষুর্বিশিষ্টা নির্ম্মল স্বর্ণের পাঁচটী প্রতিমা পাইয়াছিলেন, তাহার প্রত্যেকের মূল্য পঞ্চাশ হাজার দীনার. অন্য এক প্রতিমার শরীরে তিনি চারি শত নক্কাল পরিমাণে এক নীলমণি পাইলেন, এবং সেই প্রতিমা যখন অগ্নিতে গলান গেল তখন আটানব্বই হাজার তিন শত নক্কাল নির্ম্মল স্বর্ণ তাহাতে পাওয়া গেল. এবং এক শত উষ্ট্রের ভারপরিমাণে রূপ্যময়ী প্রতিমা পাওয়া গেল.

মহমূদ বিশ দিনপর্য্যন্ত মথুরা নগরে রহিলেন, তৎকালে সেখানে দৈবাৎ এক অগ্নি উপস্থিত হওয়াতে নগরের অধিক ভাগ দগ্ধ হইল. তাহার পরে তিনি সেই প্রদেশের অন্যং দুর্গ জয় করিয়া তাহারদের সর্ব্বস্ব লুঠ করিয়া লইলেন. শেষে তিনি জয়েতে অতিতৃপ্ত হইয়া, ও হিন্দুস্থানের ধনবান নগরের লুঠিত স্বর্ণ ও মণিমুক্তাদির ভারেতে মন্থর হইয়া আপন দেশে পুনর্ব্বার গেলেন. তাহার সৈন্যেরা এই যুদ্ধে যে লুঠিত ধন পাইল সে অন্যং যুদ্ধহইতে অধিক, এবং সেই ধন গাজনেনের মধ্যে ব্যাপনেতে আসিয়ার অন্যং নগরহইতে গাজনেন নগর অত্যৈশ্বর্য্যশালী হইল. ঐ নগরের প্রতিস্থানে প্রজারদের খরচেতে বড়ং গৃহাদি নির্ম্মাণ করা গেল; এবং সুলতান আপনি ভারতবর্ষ লুঠের অনেক ধন ব্যয় করিয়া এক প্রস্তরময় মসজিদ গাঁথিলেন, ও তিনি লুঠিত

large portion of the wealth of India in erecting a superb mosque of marble, the interior of which was adorned with the richest of his spoils, and with such a profusion of costly ornaments, that it was called, the celestial bride. Nor was Mahmood forgetful of the interests of science and literature; for near the mosque he instituted and endowed a college, and enriched it with a variety of books in all languages, making ample provision for the support both of the students and professors.

(To be continued.)

Of the Whale.

The whale is the largest living creature of which we have any knowledge. Some of them are seventy-five feet in length. One-third of its body is occupied by the head; its tail is nine feet long, and its fins twenty-four feet wide. Its eyes are as large as those of a large sized cow, and are so situated as to enable it to look on all sides. The female goes pregnant nine or ten months: and instead of laying eggs like a fish, brings forth one offspring at a time like animals, who are nourished by the teats of the mother. It lives on a sea worm, as long as a finger and of a black color.

This mighty monster of the deep has many enemies. The first is a small sea insect resembling a

বহুমূল্য মুক্তাপ্রভৃতি দিয়া তাহার মধ্যে শোভা করিলেন; তাহাতে এত মুক্তা দিয়া শোভিত করিলেন, যে তাহার নাম স্বর্গীয় কন্যা হইল. সেই সময়েও মহমুদ জ্ঞান ও বিদ্যার উদ্রেক বিস্মৃত হন নাই, যেহেতুক ঐ মসজিদের নিকটে এক বিদ্যালয় নিরূপণ করিলেন, ও নানা দেশীয় পুস্তক সেখানে সংগ্রহ করিয়া রাখিলেন, ও গুরু ও শিষ্যেরদের ব্যয়ের নিমিত্ত বেতন নিরূপণ করিয়া দিলেন.

(ইহার শেষ কথা আগামি ভাগে দেওয়া যাইবেক.)

মকর মৎস্যের বিবরণ.

মকর মৎস্য আমারদের জ্ঞানবিষয় তাবৎ সৃজ্য বস্তুর মধ্যে বৃহৎ. তাহার মধ্যে কোনং মৎস্য পঞ্চা শহাত লম্বা, এবং তাহার শরীরের তৃতীয়াংশের একাংশ তাহার মস্তক. তাহার পুচ্ছ নয় হাত লম্বা, এবং তাহার পক্ষ চব্বিশ হস্ত আয়ত, তাহার চক্ষু বড় গরুর চক্ষুর মত, এবং এমত স্থানে স্থাপিত যে সে চতুর্দিকে দৃষ্টি করিতে পারে. মকরী নয় দশ মাস গর্ভবতী হইয়া অন্য মৎস্যের মত ডিম্বপ্রসব না করিয়া পশুর ন্যায় একটী সাবক প্রসব করে. ঐ সাবক আপন মাতার দুগ্ধে প্রতিপালিত হয়, এবং সমুদ্রে এক প্রকার শ্যামবর্ণ ও একাঙ্গুলি পরিমাণ কীট আছে, মকর মৎস্য সেই কীট ভক্ষণ করে.

সমুদ্রের এই বৃহৎ জন্তুর অনেক অরি আছে. প্রথম উকুনের মত সমুদ্রে এক প্রকার ক্ষুদ্র কীট আছে, তাহারা ঐ মৎস্যের

louse, which fixing itself on the skin, opens a passage into the body to enjoy the oil with which it abounds. Its second enemy is the sword-fish which constantly pursues and combats the whale. At sight of this little animal the whale seems agitated in an extraordinary manner, leaping from the water with affright; wherever it appears, the whale perceives it at a distance and flies in an opposite direction, since it has no instrument of defence except its tail; with that it endeavours to strike its enemy, whom a single blow would effectually destroy; but the sword-fish easily avoids the stroke and bounding into the air falls on its enemy and endeavours to cut it with the sharp edges of its mouth. The sea all around is soon dyed with blood, from the wounds of the whale, while the enormous animal in vainly endeavoring to reach its enemy strikes with its tail against the surface of the water making a report at each blow louder than the noise of a cannon.

But of all the enemies of these enormous fishes, man is the greatest, and he alone destroys more in one year than the rest do in an age. The whales are chiefly found near the northern and southern poles. On the first commencement of the fishery, as the whales had not been disturbed for ages, they came into the bays, and were frequently killed very near the shore. But the immense number of ships which

চর্ম্মে সংলগ্ন হইয়া শরীরের মধ্যে প্রবেশ করে, ও তাহার শরীরের তৈল ভক্ষণ করে. তাহার দ্বিতীয় শত্রু কাঁকিলা মৎস্য, সে সর্ব্বদা মকরের পশ্চাৎ দৌড়ে ও যুদ্ধ করিতে চেষ্টা করে. এই ক্ষুদ্র জন্তুকে দেখিলে ভয়ে মকর অত্যন্ত কম্পমান হয়, ও জলহইতে উল্লম্ফন করে, এবং মকর মৎস্য কাঁকিলা মৎস্যকে দূরহইতে দেখিয়া অন্য দিকে পলায়; যেহেতুক মকরের আত্মরক্ষার্থ পুচ্ছ ব্যতিরেকে আর কোন উপায় নাই. ঐ পুচ্ছদ্বারা সে শত্রুকে মারিতে চেষ্টা করে, ও তাহাকে এক বার পুচ্ছাঘাত করিলে তাহার সংহার হয়; কিন্তু কাঁকিলা মৎস্য সহজরূপে তাহার আঘাত নির্ম্মূল করে, এবং কাঁকিলা মৎস্য উল্লম্ফন করিয়া মকরের উপরে পড়িয়া আপনার সধার চঞ্চুদ্বারা তাহার শরীর বিদারণ করে. তৎক্ষণাৎ মকরের ঘায়ের রক্তেতে সমুদ্রের জল রক্ত বর্ণ হয়. এবং ঐ মহাজন্তু আপনার শত্রুকে আঘাতী করিতে বৃথা চেষ্টাপূর্ব্বক আপন পুচ্ছদ্বারা জলে আস্ফালন করে, তাহার প্রতিআঘাতে তোপের শব্দহইতেও অধিক শব্দ হয়.

কিন্তু এই বৃহৎ মৎস্যের তাবৎ শত্রুহইতে মনুষ্য তাহারদের প্রধান শত্রু. তাহার অন্য শত্রুরা শত বৎসরের মধ্যে যত সংহার করিতে না পারে, মনুষ্য সংবৎসরের মধ্যে একাকী তত সংহার করে. মকর মৎস্য উত্তর ও দক্ষিণ কেন্দ্রের নিকটে সচরাচর পাওয়া যায়. মকর মৎস্য ধরিবার প্রথম উপক্রমেতে ঐ মৎস্যেরা বহুকালপর্য্যন্ত অকুতোভয় হইয়া সমুদ্রের খাড়িতে আসিত. এবং তাহারা তীরের নিকটেই প্রায় মারা

annually come from Denmark, Holland and England on this enterprize, have not only thinned their number, but induced them to keep in the openings of the ice, where they have deep water.

The taking of whales is one of the most astonishing as well as hazardous enterprizes in the world, and is thus performed;

Every ship which goes out in pursuit of the whale is provided with six boats, each containing six men for rowing it, and a harpooner, whose business it is to strike the whale with his harpoon. Two of these boats are kept constantly on the watch at some distance from the ship; they are fastened to pieces of ice, and are relieved by others every four hours. As soon as a whale is perceived, both the boats set out in pursuit of it, and if either of them come up before he finally descends (which is known by his throwing up his tail), the harpooner discharges his weapon at him. As soon as the whale is struck, the men set up one of their oars in the middle of the boat as a signal to those in the ship. On this, the watch-man alarms all the other boats who immediately proceed to the assistance of the first.

The whale finding himself wounded, runs off with prodigious violence. The rope which is fastened to the weapon, is about two hundred fathoms long,

যাইত. কিন্তু দেন্মার্ক ও হলাণ্ড ও ইংগ্লণ্ডহইতে ঐ মৎস্য ধরিবার কারণ প্রতিবৎসর অনেক জাহাজ যাওয়াতে, সে মৎস্য ন্যূন হইয়াছে, এবং এখন বরফময় ও গভীর জলে সর্ব্বদা থাকে.

এই মকর মৎস্যধরার বিবরণ অত্যাশ্চর্য্য ও পৃথিবীতে অসম্ভব বিষয়, তাহার প্রকরণ এই.

ঐ মৎস্য ধরিবার কারণ প্রতিজাহাজের সহিত ছয় নৌকা থাকে. সেই প্রতিনৌকাতে ছয় জন দাঁড়ী, ও অস্ত্রদ্বারা মৎস্য মারিবার কারণ এক জন বর্শাধারী থাকে. দুই নৌকা জাহাজহইতে কতক দূরে বরফের উপরে লাগান করিয়া ঐ মৎস্যের চৌকীতে থাকে, এবং ঐ নৌকার বদলী চারি ঘড়ী অন্তর হয়. মকর মৎস্য দেখিবামাত্র ঐ দুই নৌকা তাহার পশ্চাতে দৌড়ে, ঐ মৎস্য জলে মগ্ন হইবার পূর্ব্বে যদ্যপি এক নৌকা তাহার নিকটে পঁহুছে তবে বর্শাধারী আপন অস্ত্র তাহার উপরে নিক্ষেপ করে. জলে সে মৎস্য যখন নীচে যায় তখন উর্দ্ধ পুচ্ছ করে, তাহাতে তাহার নীচে গমন অবধারিত হয়. ঐ মৎস্যকে আঘাত করিবামাত্র ঐ নৌকার লোকেরা জাহাজের লোকের দিগকে জানাইবার কারণ আপনারদের এক দাঁড় নৌকাতে গাড়িয়া দেয়, ইহাতে ঐ জাহাজের চৌকীদার অন্যং নৌকা সকলকে ঐ নৌকার সাহায্য করিতে শীঘ্র পাঠাইয়া দেয়.

ঐ মকর মৎস্য আপনার উপরে অস্ত্রাঘাত হইলে অতিবেগে দৌড়িয়া যায়. যে রজ্জু ঐ বর্শাতে বদ্ধ আছে, সে রজ্জু দুই শত

and properly coiled up, that it may freely be given out as there is a demand for it. At first, the velocity with which the whale moves is so great that the rope is wetted to prevent its taking fire; but in a short time its strength begins to fail, and the fishermen, instead of letting out more rope strive to pull back what has been already given. If he runs out the two hundred fathoms of line contained in one boat, that belonging to another is immediately fastened to the end of the first, and there have been instances, where all the rope belonging to the six boats has been necessary, though half that quantity is seldom required. The whale cannot remain long under water, but comes up again to respire; and being now much fatigued remains longer at the surface, which gives another boat time to come up with him, and to strike him with another harpoon. He again descends, but with less force than before; and when he comes up again is generally incapable of descending, but suffers himself to be wounded and killed with long lances, with which the men are provided. He is known to be near death when he spouts up the water deeply tinged with blood.

The whale being dead, is lashed along side the ship, and they then lay it on one side, and fasten it with two ropes, one at the head, and the other at the tail; three or four men, their feet being guarded with

ব্যাম লম্বা, ও নৌকাতে অতিসুন্দররূপে চক্রাকার করিয়া রাখে, যে সে অবাধিতরূপে যাইতে পারে. প্রথমে মকর মৎস্য এই মত বেগে যায় যে নৌকার ঘর্ষণে অগ্নি জন্মিবার ভয়ে ঐ রজ্জুতে জলাভিষেক করে; কিন্তু সে মৎস্য দুর্ব্বল হইলে নাবিকেরা আর রজ্জু না ছাড়িয়া, ঐ ক্ষিপ্ত রজ্জু আকর্ষণ করিবার চেষ্টা করে. এবং ঐ দুই শত ব্যাম লম্বা রজ্জু যদি ফুরায়, তবে অন্য নৌকার রজ্জু আনিয়া তাহার সহিত সংলগ্ন করে; কোনং সময় এমত হয় যে ঐ ছয় নৌকার রজ্জুর আবশ্যক হয়, কিন্তু প্রায় তিন নৌকার রজ্জুর অধিক অপেক্ষা হয় না. সে মৎস্য অধিক ক্ষণ জলের মধ্যে থাকিতে পারে না, কিন্তু নিশ্বাসত্যাগ করিবার কারণ জলের উপরে ভাসিয়া উঠে, এবং শ্রান্তিপ্রযুক্ত জলের উপরেই থাকে. সেই সময়ে অন্য নৌকা তাহার নিকটে আইসে, তাহাতে পুনর্ব্বার তাহার উপরে সেই অস্ত্র ক্ষেপ করে, সে তৎক্ষণাৎ পুনর্ব্বার জলের নীচে যায়, কিন্তু পূর্ব্ববারহইতে অল্প বেগে. যখন সে দ্বিতীয়বার উপরে উঠে তখন আরবার জলে প্রবেশ করিতে অপারক হয়, এবং লেজা অস্ত্রদ্বারা নাবিকেরা আঘাত করিয়া বধ করে. যখন তাহার মুখহইতে সজল রক্ত নির্গত হয় তখন তাহার আসন্ন মৃত্যু অবধারিত হয়.

মকর মরিলে তাহাকে জাহাজের সঙ্গে স্থূল রজ্জু দিয়া বান্ধে, আর এক দিকে উলটাইয়া তাহার মস্তকে এক রজ্জু ও পুচ্ছে এক রজ্জু দিয়া বদ্ধ করে, ও তাহার পৃষ্ঠহইতে পিছলিয়া না

iron to prevent slipping, then get on the whale, and begin to cut out pieces of about three feet in thickness, and eight in length, which are hauled up into the ship. When the fat is all removed they cut off the whiskers of the upper jaw with an axe.

One whale will yield eighty barrels of oil; the value of which may be equal to two thousand five hundred rupees. The flesh is not an article of food among civilized nations; but it is valued among the barbarous tribes of the north; and the oil is esteemed a luxury. Wherever they discover a dead whale, they remove thither with their wives and children, and continue till the whole whale has been devoured. Three hundred vessels leave England annually for this fishery, and the trade is generally profitable to all who engage in it.